

8/99

Profi-Wissen für Mac & Publishing

Macwelt

Mit Leser-CD

www.macwelt.de

DM 9,-

sfr 9,- / S 72,- Lit 13000 dkr 46,- hfl 11,25 B 19034

Kaufberatung:

Der beste Mac

S. 30



NEU! Power Mac G3/350, G3/400, G3/450

- Mehr Leistung, bessere Ausstattung, gleicher Preis
- **Händler-Sondermodelle: Die bessere Alternative?**
- Jetzt: Auslaufmodelle zum Schnäppchenpreis



Fit fürs Internet

Alle Programme, die Sie brauchen –
Im Test und auf CD S. 44

- **50 Photoshop-Plug-ins** S. 66
- **Hilfe auf den ersten Klick**

Aktuelle Tips & Tricks auf CD und bei www.macwelt.de



Mac-OS 8.6 –
Das deutsche Update



Apple: Das System wird sicherer

- Mac-OS 9: Die neuen Technologien erklärt
- Was Sie konkret davon haben ab S. 98

USB-Scanner: Vorsicht vor Billigschrott

- 9 Modelle auf dem Prüfstand S. 38

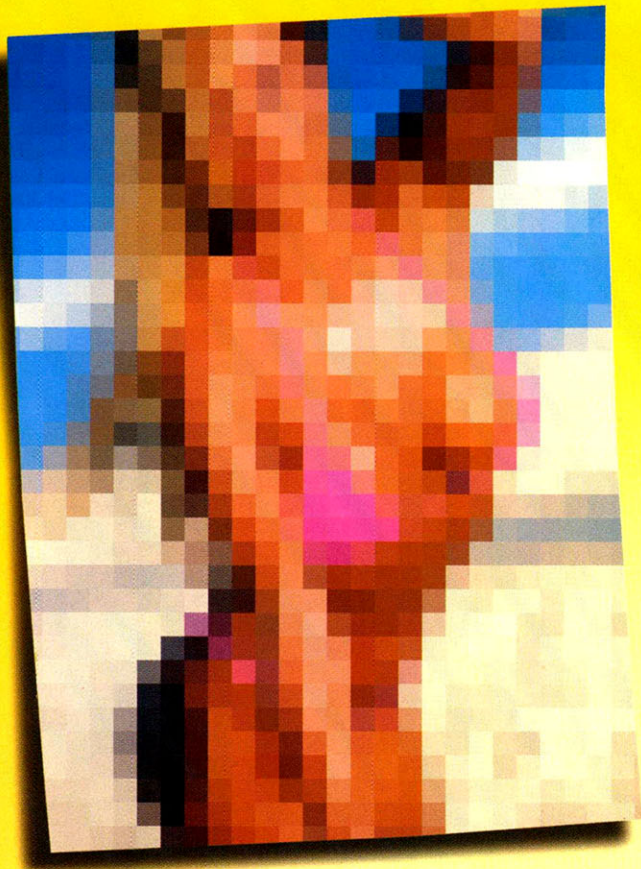
Publish

Photoshop 5.5: Bilder für das Internet S. 60

Xpress 5:

Quark reagiert auf
Adobe Indesign S. 64





Das Leben ist zu SCHÖN für eine niedrige Auflösung.



Gepixelte Tatsachen sind alles andere als aufregend. Zum Glück gibt es ja den Color PagePro Ex, den schnellen professionellen **Farblaserdrucker** von Minolta. Der sorgt nicht nur für gestochen scharfe Ausdrücke mit 2.400 x 600 dpi, sondern besticht auch noch durch ein einzigartiges Preis-Leistungs-Verhältnis. Nackte Fakten und weitere Informationen gibt's beim Minolta-Partner in Ihrer Nähe. Oder auch telefonisch unter **0800/6 46 65 82** bzw. **0800 MINOLTA**.



MINOLTA

www.minolta.de



Editorial

Aus der Redaktion

■ **Durchblick** „Konkurrenz für Apple.“ Eine solche Aussage konnten wir zuletzt zu Clone-Zeiten treffen. Die sind zwar längst passé, doch seit Händler wie Gravis G3-Rechner mit eigener Ausstattung verkaufen, stellt sich die Frage erneut, welcher Anbieter den besten Mac im Angebot hat (Seite 30).

■ **Highlight des Monats** Die Apple/Adobe-Prepress-Tour vom 10. Juni bis 2. Juli.

■ **Frechheit des Monats** Daß Office 2000 (Windows) nicht einwandfrei mit Office-98-Dateien vom Mac zusammenarbeitet (Seite 119).

■ **Neue Adresse** Da unser Verlag rasant wächst, sind Redaktion und Anzeigenabteilung der *Macwelt* umgezogen. Besucher- und Lieferantenschrift ist jetzt die Leopoldstraße 252 b in München. Postadresse, Telefon-, Fax- und E-Mail-Adressen ändern sich nicht (siehe rechts).

■ **Wir suchen (I)** Wir bauen unser Web-Angebot massiv aus und suchen dafür unter anderem eine(n) Volontär/in. Interesse? Dann bitte per E-Mail (aborchert@macwelt.de) oder telefonisch (0 89/3 60 86-234) bei uns melden.

■ **Wir suchen (II)** Auch unser Vertriebsleiter sucht Unterstützung: durch eine(n) Mitarbeiter/in für das Vertriebsmarketing; Verlagserfahrung erwünscht (E-Mail: jkreitmair@idgmagazine.de; Telefon 0 89/3 60 86-243).

Umzug

Umzugstag ist Wegwerftag. Aus aktuellem Anlaß (siehe linke Spalte) war auch der Autor zum Aufräumen gezwungen und fand Antikes in seinem Schreibtisch: Hängeordner zu den Themen Mac-OS-Lizenzierung, CHRP-Plattform, Mac-OS für Intel-PCs und Apple/Exponential („der erste 700-MHz-Chip“, Oktober 1996) sowie die Ordner zu Apple-Druckern, Apple-Kameras, Serverhardware – alles Futter fürs Altpapier. Ebenso die Ordner zu Copland, Opendoc und PowerTalk. Auch die Unterlagen zum Newton gehen wie die zum iMate und zur Apple Set Top Box den Weg alles Irdischen. „Rest in Peace“, wie die Amerikaner sagen.

Nachdem wir unseren Altpapiervorrat mit gestorbenen Apple-Projekten aufgestockt haben, bleibt eine Gewißheit: Beim nächsten Umzug gibt es weniger Müll. Während die Strategiepapiere von Jobs-Vorgänger Gil Amelio noch mehrere Aktenordner umfaßten, paßt die Strategie des derzeitigen Apple-Chefs auf eine DIN-A4-Seite: Power Mac und Powerbook für den Highend-Bereich, iMac und ein Laptop für den Consumer-Markt. Das ist einfach, das kann man sich gut merken, und es reduziert das Altpapieraufkommen. Besonders spannend ist es nicht. Zudem zeigt sich gerade, daß die Radikalkur, die Jobs seiner Firma verordnet hat, zwar kurzfristig finanziell erfolgreich war, aber auch Risiken birgt. Als Company, deren finanzielle Existenz auf einem Produkt beruht (Rechner mit Mac-OS), ist man sehr empfindlich, wenn es mit diesem Produkt nicht so recht klappt. Lieferengpässe bei iMacs, Powerbooks und Highend-Rechnern lassen sich kurzfristig mit der „überraschend hohen Nachfrage“ begründen, treten sie – wie derzeit – öfter auf, kann das die Firma gefährden. Amelio wollte weg von der „One-Product“-Strategie und Apple auf viele Füße stellen. Jobs sucht das Heil in wenigen Produkten, denen Apple seine volle Aufmerksamkeit widmen kann. Die Erfolgsmeldung, einen niedrigeren Lagerbestand als Dell zu haben, ist ein schönes Ergebnis dieser Strategie und erfreut die Börse. Führt dies aber dazu, daß Lieferengpässe nicht ausgeglichen und Kunden durch lange Wartezeiten abgeschreckt werden, reagiert die Börse mit Zurückhaltung. Auch das ist derzeit der Fall.

Die Gerüchte, daß das neue Consumer-Laptop, von Jobs als vierter Eckstein seiner Produktstrategie für diesen Sommer angekündigt, nicht rechtzeitig fertig wird, tun ein übriges, die Risiken der Jobschen Ein-Produkt-Strategie zu verdeutlichen. Die große Einführungsparty für das „iBook“ zur *Macworld Expo* Mitte Juli in New York ist fest gebucht. Bleibt zu hoffen, daß der Star der Veranstaltung rechtzeitig aus der Garderobe kommt.

Herzlichst

Sebastian Hirsch



Sebastian Hirsch
Stellv. Chefredakteur
shirsch@macwelt.de

Amelios Strategien füllten mehrere Aktenordner, die von Steve Jobs passen auf eine DIN-A4-Seite

Macwelt Leser-Service

Leserbriefe IDG Magazine Verlag GmbH, Redaktion Macwelt, Brabanter Str. 4, 80805 München ☎ (00 49) (0)89/3 60 86-304 ✉ redaktion@macwelt.de

Lesersprechstunde Donnerstags 15 bis 17 Uhr ☎ (00 49) (0)89/3 60 86-303

Abo-Service dsb Abo-Betreuung GmbH, Aboservice Macwelt, 74168 Neckarsulm ☎ (00 49) (0)71 32/9 59-210 ☎ (00 49) (0)71 32/9 59-166 ✉ abo@macwelt.de; Schweiz und Österreich: siehe Impressum

Gratis-Heft Testen Sie Macwelt kostenlos ☎ (00 49) (0)71 32/9 59-210 ✉ www.macwelt.de/gratis

Macwelt täglich Aktuelle Infos, Tips, Updates ☎ www.macwelt.de; AOL: Kennwort „Macwelt“

Perspektiven

- 11 **Kommentar: Die Katastrophe**
Die Top-Web-Adressen des Monats / Letzte Meldungen

Neue Produkte

- 12 **Scanner** Hewlett-Packard zieht sich vom Markt zurück
12 **Drucker** Kodak-Farbdrucker, Lowend-Gerät von HP
12 **Digitalkamera** Sharp VN-EZ 1 sichert in MPEG 4
14 **Monitore** Im Focus: 15-Zöller, Touchscreen für iMac
14 **DVD** DVD+RW-Laufwerk, Spielekonsole mit DVD
15 **Netze** Vierfach-USB-Hub, Router, Printserver
16 **Office** Kein Office 2000 am Mac, Appleworks 5.0.3
16 **Kommunikation** Updates von Hermstedt und Netopia
17 **Erweiterungen** G3-Updates, TV-Tuner für Powerbook
17 **Massenspeicher** Seagate schafft 4fache Datendichte
18 **Programmieren** Apple-Award für Realbasic
18 **Sound** Analog-Interface von Mark of the Unicorn
18 **Szene** Entlassungen bei Adobe, Minolta kauft QMS

Spotlight

- 19 **Kommentar: Mac-OS immun?**
Aus dem Testcenter / In der Pipeline

Einkaufsratgeber

- 20 **Die beste Hardware des Monats**
22 **Schnäppchen des Monats**
22 **Preisbarometer aktuelle Macs**
22 **Macwelt-Eckwert: Preise von Digitalkameras**
22 **Software-Update-Guide**

Einzeltests

- 24 **Quatographic Xfinity Pro 48** A4-Scanner
25 **Tektronix Phaser 740** A4-Farblaserdrucker
26 **Starcraft** Strategiespiel
27 **G3 Powerbooster** Prozessorkarte
27 **Stealth** Serieller Adapter
28 **Bryce 4** 3D-Modelling
29 **Canoma 1.0** 3D-Modelling

Vergleichstests

- ➔ 30 **Kaufberatung: Der beste Mac**
Apples neue G3-Power Macs mit 350, 400 und 450 MHz sind gut. Müssen sie sich von einem Händlermodell die Schau stehlen lassen?
- 38 **USB-Scanner**
Preiswerte USB-Scanner gibt es inzwischen in rauen Mengen. *Macwelt* testet aktuelle Modelle
- ➔ 44 **Fit fürs Internet**
Infos suchen, E-Mails verschicken oder chatten – mit der richtigen Software macht's doppelt Spaß
- 52 **PD & Shareware**
Die besten Hilfsprogramme des Monats
Auf der Heft-CD oder zum Herunterladen auf ftp.macwelt.de/pub/_0899



Internet-Hilfen

Die richtigen Programme, um das Web effektiver zu nutzen. **Neu:** Kostenlose Updates. Außerdem auf CD: 50 getestete Free- und Shareware-Plug-ins für Photoshop

➔ **Seiten 8, 44, 66**

Macwelt Online

Homepage und aktuelle Nachrichten: www.macwelt.de
Nachrichten-Archiv: www.macwelt.de/index.shtml#news
Alle Links dieser Ausgabe: www.macwelt.de/link-service
Downloads: www.macwelt.de/_download
Web Guide: www.macwelt.de/_services/webguide_index.shtml
Einkaufsratgeber: www.macwelt.de/_test
Tips & Tricks: www.macwelt.de/_praxis
Veranstaltungskalender: www.macwelt.de/_services/messen
Macwelt-Special zu den neuen Macs: www.macwelt.de/_test/spezial.shtml



Der beste Mac

Neue Macs stehen im Regal. Und wieder heißt es: Wer ist der beste, schnellste, schönste ... Was unsere Tester dazu meinen, ab

➔ **Seite 30**

Panorama

- 59 Kommentar: Glasnost – Quark ändert seine Politik
Endlich da: PDF-Importfilter für Xpress 4

Markt

- 60 Photoshop 5.5 angekündigt, Quicktime 4 in der Kritik,
3D-Objekte einfach mit Digitalkamera erstellen

Gestalten

- 64 **Quark Xpress 5**
Es kommt erst im Jahr 2000, aber *Macwelt* gelang ein erster Blick auf Xpress 5: Highlights sind Werkzeuge für Tabellensatz und HTML-Export

- 66 **50 Photoshop-Plug-ins**
Dank seines Aufbaus ist Photoshop gut erweiterbar; Plug-ins für Effekte und Funktionen gibt es reichlich. Wir haben die Tools gesichtet und bewertet

72 Plug-ins und Xtensions

Tests: Duplica, Image Vice, Harmony, Pro JOEG
News: Print RGB X, Qualitätskontrolle mit QC

74 Typographie

Schriften im Internet kaufen, Schriftenhersteller im Web, Schriften-Hitliste

78 Kreativ – Streifzüge durch Super Goo

Tricks in Bildern: Farbverläufe als Hintergrund erstellen, dazu gibt's eine Quicktime-Animation

Produzieren

80 Digitaler Großformatdruck

Wenn das Format „Hauswand“ gefragt ist, reichen die üblichen Druckverfahren nicht. Neben der Drucktechnik entscheidet auch die Veredelung über die Haltbarkeit eines fertigen Plakats

Toolbox

- 97 Kommentar: UFOs
Bug-Report / Tip des Monats: Linien in Word

Grundlagen und Know-how

- 98 **Mac-OS 9: Das System wird sicherer**
50 neue Funktionen, wie Sherlock II, lassen einen deutlichen Fortschritt vom neuen Mac-OS erwarten

104 Know-how Netze

Netzwerke empfehlen sich nicht nur für große Firmen. Auch zu Hause kann man Ressourcen im Verbund leichter und kostengünstiger nutzen

Macwelt Tips & Tricks zum Sammeln

119 Tips & Tricks im Überblick

Der schnelle Weg zu allen *Macwelt*-Tips

Serien

120 Datenaustausch, Folge 3: E-Mails

E-Mails komprimieren, kodieren und verschicken. Was einfach klingt, ist es mit unseren Tips auch

Tips & Tricks

124 Forum – Kleine Kniffe, große Wirkung

Tips zum Mac-OS, zu Microsoft Office, Illustrator, Freehand und Quark Xpress

128 Troubleshooting – Problemlösungen

Kein Ärger mehr mit dem Mac-OS, Pagemaker, Scan Wizard, mit DOSen und der Mac-Hardware

132 Anwender-Hotline – Leserfragen

Zwei Monitore am Mac, IDE statt SCSI, Hardware und Programme besser nutzen

RUBRIKEN

3 Editorial	166 Preisträtsel
8 Leser-CD 8/99	168 Meinungen
83 <i>Macwelt</i> -Abo-Karte	170 Inserentenverzeichnis
87 Service Guide	171 Impressum
143 <i>Macwelt</i> -Shopper	172 Vorschau <i>Macwelt</i> 9/99



50 Photoshop-Plug-ins

Brauchbare Erweiterungen für Photoshop gibt es nicht nur für teures Geld

→ Seite 66

1&1 Internet.profi

Unglaublich

1connect
Internet-Provider
Platz des Jahres '99
Leserwahl der Zeitschrift
connect Ausgabe 05/99



Große Internet.profi Aktion!

Sofort online anmelden – und als Dankeschön schenken Ihnen
1&1 und Macwelt ein kostenloses **Jahresabo der Macwelt!**

**Highspeed-Internet-
Zugang!** Bessere Netz-Per-
formance mit bis zu 622 Mbit/s
Internet-Backbone!

inklusive

**International
Roaming!**

Weltweit in
Verbindung bleiben.

inklusive

Profi-E-Mail!

Jetzt mit bis zu
20 Adressen!

inklusive

E-Mail-Messaging!

E-Mails aufs Fax,
Handy, Telefon
und Skyper.

inklusive

Profi-Homepage!

Jetzt bis zu 50 MB!

inklusive

Eigene Domains!

Bis zu 2 unverwech-
selbare, persönliche
Domains.

inklusive

bis zu **2x**
www.IhrWunschname.de

* zzgl. einer nutzungsunabhängigen Tagespauschale ab 50 Pfennig. Einmalige Domain-Einrichtungsgebühr 39,- DM.

1&1

1&1 Telekommunikation GmbH
Elgendorfer Straße 57
56410 Montabaur

Benötigen Sie noch weitere Informationen oder möchten Sie sich gleich anmelden?
Rufen Sie uns an:

01 80/5 00 15 43

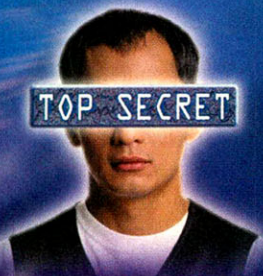
24 Pf/Min.

Bitte bei Anmeldung nennen! Kennziffer 002089G

viel Internet-Leistung!

**Supergünstige
Internet-Nutzung
schon ab
4 Pfennig/Minute*!
Inklusive Telefon-
gebühren!**

Bei 1&1 sind viele
Features inklusive,
die Sie sonst extra
bezahlen müßten.



Security-E-Mail!

inklusive Sicher durch spezielle
Verschlüsselungscodes!



**Profi-Software-
Paket!**

inklusive Inklusive Web-
Design-Software
und aktuellem Browser.

**Wählen Sie zwischen 2 tollen Tarifen und
vergleichen Sie selbst, ob andere Internet-
Provider Ihnen das auch bieten können!**

	1&1	Internet.profi
	<i>special</i>	<i>premium</i>
Profi-Homepage	20 MB	50 MB
Eigene Domain	1	2
E-Mail-Adressen	5	20
Highspeed-Zugang mit V.90 und ISDN	✓	✓
Handy-Einwahl	✓	✓
International Roaming	✓	✓
E-Mail-Größe 10 MB	✓	✓
Security-E-Mail (ab Sommer 99)	✓	✓
E-Mail to Fax, Fax to E-Mail <small>Für die Faxübermittlung fallen die Telekom Telefongebühren an.</small>	✓	✓
E-Mail-Anrufbeantworter	✓	✓
Profi-Software-Paket	✓	✓
SMS an Handy	✓	✓
24h-Hotline und kostenloser Web-Support	✓	✓
Basis-CGLs, Statistik, Grafikarchiv	✓	✓
Nachricht auf Handy/Skyper bei E-Mail- oder Fax-Eingang	—	✓
E-Mail-Abruf per Telefon	—	✓
Frontpage-Unterstützung und offen für freie CGLs	—	✓
Internet-Nutzung pro Minute inklusive Telefongebühren!*	Freizeit tariff 18 – 8 Uhr 4 Pfennig Tagtariff 8 – 18 Uhr 6 Pfennig	Rund um die Uhr 4 Pfennig
Tagespauschale* (nutzungsunabhängig)	0,50 DM	1,— DM

Gleich das kostenlose Jahresabo der Macwelt sichern!

Einfach www.macwelt.turbostart.de eingeben und alles
über den neuen Top-Internet-Zugang von 1&1 erfahren.
Und dann ab ins Internet mit dem Sofortstart von
1&1. So einfach werden Sie 1&1 Internet.profi – und lesen
1 Jahr kostenlos Macwelt.

www.macwelt.turbostart.de



Die Macwelt-Leser-CD 8/99

Zeit und Geld sparen – Beides kann man mit der Macwelt-

Leser-CD: 100 MB Internet-Tools, 50 Free- und Shareware-

Plug-ins für Photoshop und aktuelle Updates helfen beim

Reduzieren von Online-Gebühren und Arbeitsaufwand

Selbst in den USA, wo Ortsgespräche kostenlos sind und deshalb in den meisten Fällen keine Telefongebühren beim Surfen anfallen, ist das Internet nicht gratis. Wenigstens muß man für die meisten Programme, die man für das Web benötigt, keinen Pfennig bezahlen – auch hierzulande nicht. Ein Umstand, den wir ausnutzen, um auf der *Macwelt-Leser-CD* eine 100 MB große Sammlung von Software für das Netz der Netze zu präsentieren. Kostenlose Browser bieten Netscape mit Communicator 4.6.1, Microsoft mit Internet Explorer 4.5, Apple mit Cyberdog 1.2.1 und die iCab-Company mit iCab Preview 1.5 an. Für den elektro-

nischen Briefwechsel stellen wir neben den Produkten von Netscape und Microsoft fünf E-Mail-Clients zur Auswahl: die Gratisprogramme Claris E-Mailer Lite 1.1v3 und Eudora Lite 3.1.3, Demoversionen der kommerziellen Produkte Powermail und Quick Mail Pro und die Shareware Musashi. Auch an Software für den interaktiven Teil des Internet ist gedacht: Programme für Chat und Newsgroups. Unter den Newsreadern dient ein Programm als Sparmaßnahme: Mac Soup 2.4 ist der einzige für den Mac erhältliche Offline-Newsreader. Günstiger Surfen läßt es sich auch mit Web Devil 4.0. Das Hilfsprogramm lädt ganze Sites aus dem Netz, in denen man

anschließend bei ausgeschaltetem Modem stöbern kann. FTP-Clients wie Fetch oder Anarchie, Hilfsprogramme wie Stuffit Expander oder Navcom Cache Control und Plug-ins wie Shockwave vervollständigen unsere Sammlung von Internet-Hilfen, mehr dazu ab Seite 44.

Update muß nicht teuer sein

Über 50 kostengünstige Plug-ins für Photoshop auf der Leser-CD dienen dazu, den Funktionsumfang der meistverkauften Bildbearbeitungssoftware der Welt zu erweitern. Ab Seite 66 finden sich Informationen über den Leistungsumfang der gesammelten Shareware- und Freeware-Plug-ins.

In der Regel nicht ganz günstig kommen sogenannte „kostenlose“ Updates von Anwender- oder Systemsoftware. Das Update auf Mac-OS 8.6 ist beispielsweise rund 30 MB groß. Hat man keine schnelle Leitung zur Verfügung, tickt der Gebührenzähler während des Downloads unangenehm oft. Nicht alle Aktualisierer können wir zur Verfügung stellen. So müssen sich beispielsweise Kunden von Macromedia aktuelle Versionen ihrer Software individuell unter Angabe der Seriennummer herunterladen. In diesen Fällen haben wir Lesezeichen für die Download-Seiten erstellt und dem Update-Ordner beigelegt. So spart man sich wenigstens die Suche im Web.

Peter Müller



Die Macwelt-CD auf einen Blick

Internet-Hilfen
Browser, E-Mail-Clients, Newsreader, FTP-Software, IRC-Programme, Utilities

Tools, u.a.
• Acrobat Reader 4.0
• Aktuelle Virusbeschreibungen
• Drive Setup 1.7.3

Stuff aus dem Heft, u.a.
• Testbilder von USB-Scannern
• Plug-ins und Xtensions (ab Seite 72)
• Serie Datentausch (ab Seite 120)

Shareware
PD und Shareware 8/99, ausführliche Tests ab Seite 52

Leserumfrage CD 8/99
Fragebogen entpacken, ausfüllen und per Mail oder Post an die Redaktion schicken: Uns interessiert Ihre Meinung

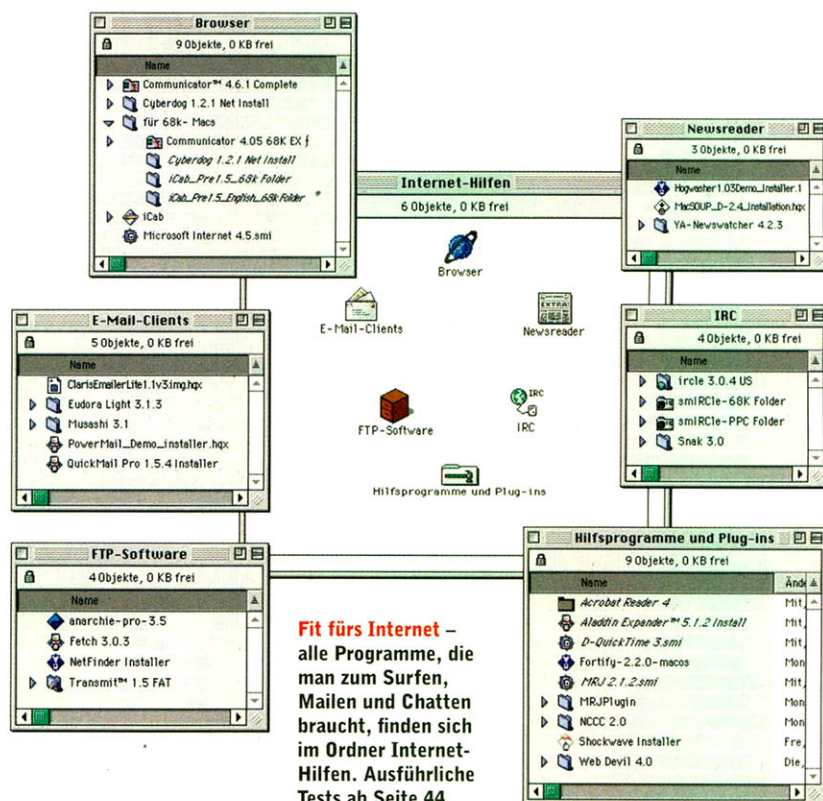
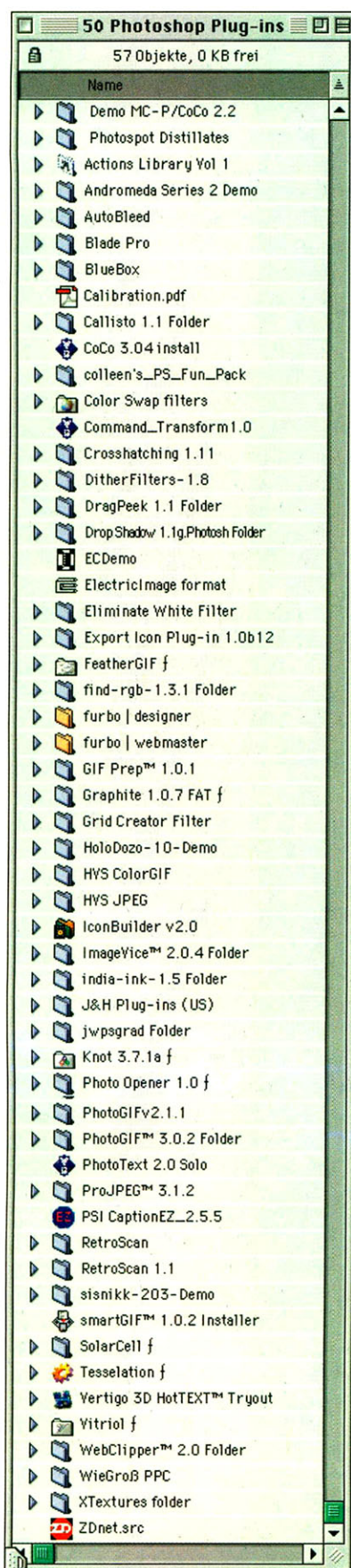
50 Photoshop-Plug-ins
Kostengünstige Erweiterung zur Bildbearbeitung, getestet und bewertet ab Seite 66

Aktuelle Updates, u.a.
• Mac-OS 8.6
• Illustrator 8.0.1
• Apple Share IP 6.2

Macwelt-Datenbanken
• Tips & Tricks
• Einkaufsführer

Demos, u.a.
• Fireworks 2
• Suitcase 8
• X-Plane 5.00

Photoshop-Plug-ins: Mehr Informationen zu den einzelnen Programmen ab Seite 66



i With a little help...

...unserer Sponsoren entstand auch diese *Macwelt*-Leser-CD. Hier ein kleiner Überblick über ihre Beiträge:

2 Open Store Demoversion der E-Commerce-Lösung für nicht datenbankgestützte Online-Shop-Anwendungen

Info A2 Internetprodukte ☎ 0 30/28 38 69-19 ☎ -15 ☎ www.openstore.de

US USE 4.0 Office-Managementsoftware auf Filemaker-Basis
Info artundweise Beckmann ☎ 04 21/7 91-779 ☎ -777 ☎ www.use.de

MacOnline Das gesamte Angebot des neuen Online-Diensts für Mac-Anwender auf einen Blick. Konfigurationsanleitungen für Mac-OS 8.0/8.1 und Mac-OS 8.5/8.6 erleichtern die Einwahl
Info Mac Online ☎ 0 18 05/90 00-10 ☎ -20 ☎ www.maonline.de

Spirit 3 Die Präsentation der Agentursoftware von Braintronic liegt im Powerpoint-98-Format vor
Info Braintronic ☎ 0 30/74 30 32-0 ☎ -20 ☎ www.braintronic.de

Office Warp 2 Die neue Version der Bürosoftware von SOHO Solutions
Info SOHO Solutions ☎ 0 89/74 73 10 17 ☎ 77 91 44 ☎ www.sohos.de

Mac Server IP Dateiserver für Mac-Clients auf Windows NT
Info Impressed ☎ 0 40/89 71 89-0 ☎ -71 ☎ www.impressed.de

hostNET Hostnet Reseller können über die virtuellen Server dieses Providers ihre Produkte und Dienstleistungen im Internet anbieten
Info Hostnet ☎ 04 21/3 79 66-0 ☎ -22 ☎ www.hostnet.de

Timaos 1.0 ist eine auf Filemaker Pro basierende Software für Zeit- und Projektmanagement am Einzelplatz und in Netzwerken, **Absentia 1.0** dient der Erfassung und Verwaltung von Absenzen
Info Redelius EDV ☎ 0 46 24/80 40 11 ☎ 80 40 12

FDS-Schaufenster Aktuelle Angebote des Felix Data Service
Info FDS ☎ 02 31/9 82 22-86 ☎ -87 ☎ f_d_s@csi.com



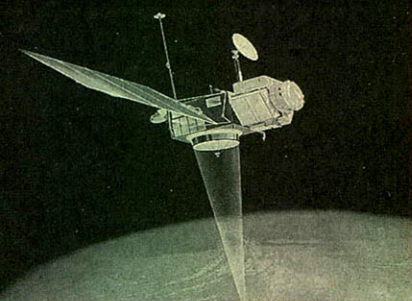
NUR DIE WIRKLICHKEIT WIRKT WIRKLICHER.



HP DESKJET DRUCKER
mit HP PhotoREt II

Würden Sie der Dame am liebsten einen dezenten Hinweis geben? Kein Wunder, denn hier wurde mit der fortschrittlichsten Tintenstrahl-Technologie gedruckt: der revolutionären HP PhotoREt II Mikrotropfen-Farbmischung. Dabei werden bis zu 16 kleinste Tintentropfen auf einem Punkt übereinander plazierte. Das Ergebnis: fantastische Fotoqualität – rasend schnell. So haben Sie schneller jede Menge Zeit für Wichtiges. Zum Beispiel für einen Blick in den Spiegel...

 **HEWLETT®
PACKARD**
Expanding Possibilities



Perspektiven Aktuell

Letzte Meldungen

■ **SCSI für USB** Mit USB Connect 2000 von Adaptec lassen sich SCSI-Peripheriegeräte künftig auch an Macs mit USB-Schnittstelle anschließen. Laut Hersteller soll der Adapter Hotplugging unterstützen, also während des laufenden Betriebs angeschlossene SCSI-Geräte erkennen. Wegen der eingeschränkten Bandbreite der USB-Schnittstelle werden freilich einige SCSI-Geräte ihre Leistungsreserven nicht voll einbringen können. *lf*

■ **Quicktime Update** Ein Update von Quicktime 4 auf die Version 4.0.1 ist im Internet verfügbar. Startet man das Programm Quicktime Updater im Ordner „Quicktime“, lädt dieses einige Dateien aus dem Internet herunter und installiert sie. Laut Apple soll Quicktime 4 künftig auch auf CD-ROM erhältlich sein. *sh/wm*

■ **Iomega setzt auf CD-RW** Der Wechselspeicherhersteller Iomega steigt in den CD-RW-Markt ein. Mit dem Zip CD bietet Iomega ein internes CD-RW-Laufwerk an, das in 4facher Geschwindigkeit schreibt und in 24facher Geschwindigkeit liest. Leider gibt es das Zip CD vorerst nicht für das Mac-OS. *cm*

ZU DEN NEWS

Die Symbole der Herstellerinformationen bedeuten ☎ Telefon, ✉ Fax, 🌐 Online-Adresse. Die Preise beruhen auf Angaben der Hersteller und sind, falls nicht anders angegeben, inklusive Mehrwertsteuer. Wo wir keine Preise nennen, standen diese bei Redaktionsschluss noch nicht fest oder konnten uns von den Distributoren nicht genannt werden.

Webstar 4.0 von Starnine



Starnine liefert ab sofort die Internet-Server-Suite Webstar 4.0 für das Mac-OS aus. Das Paket besteht aus einem Web-, FTP-, Mail- und Proxy-Server. Laut Hersteller unterstützt Webstar HTTP 1.1 und für ver-

schlüsselte Übertragungen im Web HTTPS/SSL. Es ist darüber hinaus in der Lage, mit Apples Application Server Web Objects zusammenzuarbeiten. Der FTP-Server kommt laut Starnine mit den Kodierungsformaten Mac Binary II und Mac Binary III zurecht. Neu im Webstar-Paket ist der Mailserver, der die Protokolle SMTP, ESMT, IMAP4, POP3, APOP, MIME und LDAP versteht. Damit lassen sich Verzeichnisdienste und sichere Paßwortübergaben verwenden sowie Mailkonten für mehrere Anwender einrichten. *mst*



Christian Möller,
Redakteur
cmoller@macwelt.de

Die Katastrophe

Das lange angekündigte Consumer-Notebook wird nicht gebaut! Hochkarätige Hardware-Entwickler verlassen Apple. Aktuelle iMacs kann man nicht mehr kaufen. Nachfolgemodelle sind auf unbestimmte Zeit verschoben. Dieses Horrorszenario konnte man Mitte Juni auf diversen nationalen und internationalen News-Seiten im Internet verfolgen. Schon sehen Börsenkenner den gerade erst erwachsen gewordenen Aktienkurs von Apple erneut im Keller verschwinden. Ist Apple schon wieder am Ende? Lese ich solche Mitteilungen, fühle ich mich unweigerlich an die gute alte Zeit des CB-Funks erinnert. Kein Gerücht, das nicht in Windeseile die Runde machte und dabei von Station zu Station immer katastrophalere Ausmaße annahm. Man sollte auf dem Teppich bleiben. Besonders im ultraschnellen Internet gilt: Nichts wird so heiß gegessen, wie es gekocht wird. Gerüchte sind Gerüchte und nichts weiter! Panikmache hilft hier nicht. Warten auf die Tatsachen schon eher. Also: Don't panic.

Top-Adressen des Monats*

www.austin360.com/technology	Fundierte Computerseite der US-Tageszeitung Austin American Statesman
www.infoxczar.com/atat	Das Geschehen der Mac-Szene als never-ending Soap Opera. Mitunter komisch!
www.pdfzone.com	News, Tips und Tools zum Thema PDF: Gute Liste aller verfügbaren PDF-Tools
history.eis.net.au/history.html	Liebevoll recherchierte Geschichte der Firma Apple. Infos über alle Rechner
www.everymac.com	Guter Überblick über alle Macs und Clones samt Upgrade-Möglichkeiten
www.netvalley.com/netvalley/archives/apr99/top100mag_stu.html#s	Nicht mehr ganz aktuelle, aber umfangreiche Liste der Top-100-Computer-Magazine im Internet

* empfohlen von Macwelt-Redakteurin Marlene Buschbeck-Idlachemi

Profikamera von Nikon

Mit dem digitalen Spiegelreflexgehäuse D1 setzt Nikon einen neuen Maßstab in der digitalen Fotografie. Die Kamera vereint die Vorzüge der analogen Spitzenmodelle F5 und F100 und ist dabei bestmöglich an digitale Technik angepaßt. Durch einen 2,7-Millionen-Pixel-CCD-



Chip arbeitet das rund 10 000 Mark teure Modell mit einer Auflösung von 1012 mal 1324 Punkten. Die Bilder werden auf Compact-Flash-Karten abgelegt. Nikon gibt eine Einschaltzeit von 0,5 Sekunden an. Als weitere Leistungswerte der Kamera nennt Nikon 4,5 Aufnahmen pro Sekunde bei Serien bis zu 21 Aufnahmen. *gs*

Neue Produkte

Hardware, Software, Hintergründe

Drucker

Highend-Drucker

XLS 8650 R/8670 PS von Kodak

Kodak stellt zwei neue Farbsublimationsdrucker vor. Die Modelle XLS 8650 R und XLS 8670 PS verarbeiten laut Kodak auf Papier und Overheadfolien einen Druckbereich von 217 mal 307 Millimetern und erreichen bei Farbtiefen von bis zu 24 Bit (32 Bit bei CMYK) eine Auflösung von 300 dpi. Der XLS 8650 R bietet ab Werk einen 33-MHz-Mips-Risc-Prozessor und 32 MB Speicher, der XLS 8670 PS hat einen Prozessor mit einer Taktung von 133 MHz und 64 MB RAM. Beide Geräte lassen sich auf 384 MB aufrüsten. Kodak liefert Ex-

portmodule für Photoshop mit. Während der XLS 8650 R im Rastermodus arbeitet, beherrscht der XLS 8670 PS darüber hinaus Postscript-Level-3. Man kann die Geräte über SCSI-2, Localtalk und optional über 10/100-Base-T-Ethernet anschließen. *If*

Info Kodak ☎ www.kodak.de **Preis** XLS 8650 R: DM 7800, XLS 8670 PS: DM 8700, Ethernet-Option DM 1050

Netzgerät bis A3

T 9020 von Tally

Tally stellt einen neuen Netzwerkdrucker für Formate von DIN A5 bis DIN A3 vor. Der T 9020 arbeitet mit einer Auflösung von 1200 mal 1200 dpi und druckt laut Tally 20 Seiten pro Minute. Der eingebau-

te Risc-Prozessor ist mit 150 MHz getaktet und greift auf 8 MB Speicher zu, die sich auf bis zu 72 MB aufstocken lassen. Die Papierkassette des T 9020 faßt 250 Blatt, bis zu drei weitere Fächer mit Fassungsvermögen von 250 oder 500 Blatt kann man nachrüsten. Optional ist eine Duplexeinheit erhältlich. Das Gerät ist mit Postscript-Level-2 ausgerüstet. *If*

Info Tally ☎ (D) 0 73 08/8 05 77 ☎ www.tally.de **Preis** DM 3300, Duplexeinheit DM 900

Einsteiger-Deskjet

Tintenstrahler von HP

Hewlett-Packard will einen Tintenstrahler für den Lowend-Bereich herausbringen. Laut HP soll der Deskjet 815 C in Auflösungen von 600 mal 600 dpi drucken und bis zu 7,5 Schwarzweiß- oder fünf Farbseiten pro Minute ausgeben. Die Treiber des mit seriellem und USB-Anschluß ausgelieferten Geräts sind kompatibel zu Mac-OS 8.6 und Colorsync 2.6.1. *If*

Info Hewlett-Packard ☎ (D) 0 18 05/32 62 22 ☎ www.hp.com **Preis** voraussichtlich DM 500

Digitalkameras

MPEG-4-Format

VN-EZ 1 von Sharp

Sharp hat eine Digitalkamera entwickelt, die Videos, Standbilder und Tonaufnahmen im MPEG-4-Format speichert. Die VN-EZ 1 sichert die Daten auf Smartmedia-Karten. Als Sucher dient ein 1,8-Zoll-TFT-Display, dazu hat die Kamera ein um 270 Grad schwenkbares Ob-

jektiv und ein Vierfachzoom. Standbilder speichert sie mit 640 mal 480 Pixel, Videos mit 320 mal 240 Pixel. *If*

Info ☎ www.digitalkamera.de **Preis** DM 1500

Profisystem

Jenoptik Eyelike mit Scanner

Jenoptik verkauft sein Eyelike Digital Camera System inklusive der Erweiterung Eyelike Scan bis Ende Juli im Bundle für 55 000 Mark. Das Eyelike Digital Camera System erlaubt Oneshot- und Fourshot-Aufnahmen, mit der Erweiterung Eyelike Scan lassen sich hochauflösende Aufnahmen bis zu 216 MB Größe erstellen. *If*

Info CDS Bowens Trading ☎ (D) 0 40/4 23 16 00 **Preis** Eyelike Digital Camera System mit Eyelike Scan DM 55 000

Megapixelkamera

MX 2900 Z von Fuji

Fujifilm stellt in den USA eine Digitalkamera mit einer Auflösung von 1800 mal 1200 Pixel vor. Die MX 2900 Z speichert die Bilddaten auf Smartmedia-Karten und bietet ein Dreifachzoom mit einer Brennweite, die der von 35- bis 105-Millimeter-Objektiven bei Kleinbildkameras entspricht. Neben vollautomatischen Funktionen verfügt die MX 2900 Z über manuelle Einstellmöglichkeiten für Belichtung, Weißabgleich und Fokus. Blitzgeräte kann man optional anschließen. Die Verbindung von Rechner und Kamera erfolgt über die serielle Schnittstelle. *If*

Info Fujifilm ☎ www.fujifilm.com **Preis** US\$ 900

Hewlett-Packard baut keine Mac-Scanner mehr

Dritthersteller gewährleisten Kompatibilität



Hewlett-Packard ist aus dem Markt für Macintosh-kompatible Scanner ausgestiegen. Das beständige HP mittlerweile offiziell.

Das Unternehmen verweist Mac-Anwender auf Produkte wie Scantastic (siehe auch Seite 42 dieser Ausgabe), die den Betrieb von HP-Scannern am Mac weiter ermöglichen.

Die Entwicklung von Mac-Scannern sei **wegen des kleinen Marktanteils zu aufwendig**: Während sich auf der Windows-Seite die Twain-Schnittstelle zum Anschließen von Scannern etabliert habe, sei auf der Mac-Seite das **Photoshop-Plug-in** Standard. **Inkompatibilitäten** auf Hardwareseite seien die Folge, beispielsweise aktuell zwischen HP-Scannern mit SCSI-Schnittstelle und den in den blau-weißen G3-Power-Macs verwendeten SCSI-Karten von Adaptec. Eine **Rückkehr zum Mac-Markt** sei möglich, sobald sich in beiden Welten eine einheitliche Technologie durchgesetzt habe oder die Mac-Seite auf die **Twain-Technologie** umschwenke. Mac-kompatible Drucker will HP aber weiterherstellen. *If*

Truth In Imaging

Mitsubishi's DIAMONDTRON™ Naturally Flat CRT 19"/22"



Diamond Pro 900u

- 19" (49cm) DIAMONDTRON™ NF Streifenmaske (0,25 - 0,27mm, variabel)
- Horizontal-Frequenz: 30 - 95 kHz / Vertikal-Frequenz: 50 - 152 Hz
- Empfohlene Auflösung: 1.280 x 1.024 bei 88 Hz
- integrierter aktiver USB-HUB
- 3-Jahres-Garantie inkl. einem Jahr 24 Std.-Vor-Ort-Service

Mitsubishi DIAMONDTRON™ NF-Bildschirme bieten eine perfekte, detailgetreue und verzerrungsfreie Abbildung über den gesamten Bildschirm. Die absolut plane Darstellung erlaubt ein tatsächliches WYSIWYG - Geraden sind gerade und Kreise sind selbst in den äußersten Ecken noch rund und die physikalische Bauform der "Naturally Flat"-Bildröhre lässt störende Reflexionen erst gar nicht zu. Die Verbindung von neuester Bildröhrentechnik und innovativer Elektronik wie Digital Focus Enhancement, Dual-Beam-Landing-Optimizer, Digital Geometric Compensation und vieles mehr, lassen die Mitsubishi NF Monitore zu zuverlässigen Partnern für alle Profis im Bereich von Grafik-, DTP-, CAD/CAM- oder Multimedia Anwendungen avancieren.



Diamond Pro 2020u

- 22" (55cm) DIAMONDTRON™ NF Streifenmaske (0,25 - 0,27mm, variabel)
- Horizontal-Frequenz: 30 - 121 kHz / Vertikal-Frequenz: 50 - 160 Hz
- Empfohlene Auflösung: 1.600 x 1.280 bei 90 Hz
- integrierter aktiver USB-HUB
- 3-Jahres-Garantie inkl. einem Jahr 24 Std.-Vor-Ort-Service



2/99
(Pro 900u)

1/99
(Pro 900u)

6/99 (Pro 900u)
(Pro 2020u)

3/99
(Pro 900u)

3/99 (Pro 900u)
5/99 (Pro 2020u)

4/99
(Pro 900u)

12/98
(Pro 900u)

DIAMONDTRON NF

Monitore

iMac-Touchscreen

iTouch von Elo Touchsystems

Die US-Firma Elo Touchsystems hat eine auf den iMac zugeschnittene Touchscreen-Lösung entwickelt. Der iTouch basiert auf einer Oberflächenwellentechnologie (Touch-on-Tube), die die Wellen direkt auf die Kathodenstrahlröhre bringt und die Bildqualität daher nicht beeinträchtigen soll. Die Lösung eignet sich laut Elo auch deshalb für den Kioskeinsatz, da die Bildröhre dicker und damit robuster ist als herkömmliche

che Bildröhren. Ebenfalls neu ist der Controller des iTouch, den man ohne Seriell-USB-Konvertierung an den USB-Port des iMac anschließen kann. *If*

Info Elo Touchsystems ☎ 00 32/1 63 52 10 ☎ www.elotouch.com **Preis** auf Anfrage

Kurzer 19-Zöller

E 950 von NEC

NEC bringt den 19-Zoll-Monitor E 950 mit Kurzhalsbildröhre in den Handel. Das Gerät, das nach Aussage von NEC lediglich die Raamtiefe eines 15-Zoll-Monitors hat, verfügt über eine Cromaclear-Bildröhre mit

Schlitzmaske. Seine maximale Auflösung beträgt 1600 mal 1200 Pixel bei einer Wiederholfrequenz von 77 Hz; 1280 mal 1024 Pixel stellt der Monitor mit 85 Hz dar. *If*

Info NEC ☎ (D) 0 18 05/24 25 21 ☎ www.necd.de **Preis** DM 1300, € 665, S 9600, sfr 1135

Einstieigermodelle

Vision Master von Iiyama

Iiyama verbaut in seinen beiden neuen 17-Zoll-Monitoren Bildröhren von Toshiba und NEC. Das Unternehmen verspricht sich davon eine bessere Bildqualität. Der Vision Master 403 und der Vision Master 404 erlauben Auflösungen von bis zu 1600 mal 1280 Pixel. Eine dreijährige Garantie mit Vor-Ort-Austauschservice ist im Preis mit inbegriffen. *If*

Info Iiyama ☎ (D) 0 89/9 00 05 00 ☎ www.iiyama.de **Preis** Vision Master 403: DM 700, € 358, S 5150, sfr 610. Vision Master 404: DM 800, € 409, S 5900, sfr 700

Im Blickpunkt: 15-Zoll-Formate

TFT-Display Compaq hat ein neues TFT-Farbdisplay im Angebot, das die Monitorproduktpalette nach unten abrunden soll. Laut Compaq hat der TFT 5000 S eine sichtbare Bilddiagonale von 38,4 Zentimetern und stellt bei einer Auflösung von 1024 mal 768 Pixel 16,7 Millionen Farben bei bis zu 75 Hz dar. Der Hersteller gibt einen horizontalen Einblickwinkel von 120 Grad und einen vertikalen Einblickwinkel von 90 Grad sowie eine Helligkeit von 200 cd/m² an. Zertifiziert ist das Display nach TCO 95, TÜV GS, ISO 9241 3, MPR II und PC 98. *If*

Info Compaq ☎ (D) 0 18 03/22 12 21 ☎ www.compaq.de **Preis** DM 3200, € 1636, S 23 550, sfr 2785

Preissteigerung Erst seit Anfang Juli kostet das Apple Studio Display 15" (Bestellnummer M6356ZM/B) offiziell 3015,19 Mark oder 1541,64 Euro. Tatsächlich hatte Apple aber schon im Juni keine Bestellungen zum alten Preis mehr angenommen und die Auslieferung gestoppt.

Damit bestätigt Apple die Prognose von Christian Möller, der schon in seinem Test von LCD-Monitoren (*Macwelt* 5/99) vor einer Marktverknappung und daraus resultierenden höheren Preisen gewarnt hatte. *mbi*

Info Apple ☎ (D) 01 80/3 50 18 ☎ www.apple.de **Preis** DM 3015, € 1542

Flachbildschirm Acer hat ab sofort einen dritten Flachbildschirm mit 15,1-Zoll-Bilddiagonale im Programm. Das Einstieigergerät Acerview Slim FP 555 hat laut Hersteller einen horizontalen Einblickwinkel von 60 Grad und einen vertikalen Einblickwinkel von 45 Grad. Der Kontrastwert soll bei 200:1, die Helligkeit bei 200 cd/m² liegen. Das Display ist nach TCO 99 zertifiziert. *If*

Info Acer ☎ (D) 08 00/2 24 49 99 ☎ www.acer.de **Preis** DM 2300, € 1176, S 16 950, sfr 2005

Immer noch schön, aber leider um fast 800 Mark teurer, geht das 15 Zoll große Apple Studio Display künftig über den Tresen.



Ticker

Toner Lexmark stellt mit Linea Tonerkassetten in nicht recycelten, neuen Behältern her, die kompatibel zu Canon-Druckwerken sind. Sie werden zum Beispiel in Laserdruckern von Apple, Canon und Hewlett-Packard verwendet und sollen 20 Prozent weniger als die Originalkassetten kosten. *If*
Info ☎ www.lexmark.de

Drei-Tasten-Maus Macland liefert nun die Smartmouse aus. Sie hat drei programmierbare Tasten und paßt sich mit einem transparenten Gehäuse dem Design der Macs an. Die Tastenbelegung steuert ein Kontrollfeld. *If*

Info Macland ☎ (D) 0 30/34 79 01 40 **Preis** DM 60, € 31, S 450, sfr 55

Erweiterter Monitor-Service

Wer seit dem 1. Juni einen NEC-Bildröhrenmonitor gekauft hat, hat drei Jahre lang Anspruch auf einen kostenlosen Vor-Ort-Austausch. Der Service, den NEC bisher nur TFT-Monitorkäufern gewährt hat, gilt für Deutschland, Österreich und die Schweiz. *If*

Info NEC-Hotline für Garantiefälle: ☎ (D) 0 18 05/5 24 25 23. (A. CH) 00 49/89/96 27 42 33

Rabatt Der Datenrettungsspezialist Ontrack will die verlorenen Daten von Opfern der jüngsten Hochwasserkatastrophen zum halben Preis wiederherstellen. Der Rabatt gilt noch bis zum 31. Juli. *If*

Info Ontrack ☎ (D) 0 08 00/10 12 13 14 ☎ www.ontrack.com

Inkjet-Papiere Die Papiere der Inkjet-Premium-Familie sind für den Fotodruck entwickelt und in verschiedenen Größen erhältlich. Sie haben besonders glatte Ränder und eignen sich für Druckauflösungen bis zu 1440 dpi. *If*

Info Boeder ☎ (D) 0 61 96/9 03 61 86 **Preis** ab DM 25

CD-Rs zum Abheften BASF liefert seine CD-R-Rohlinge ab sofort in Cliptrays aus, die schmalere sind als herkömmliche CD-Hüllen aus Plastik. Da die Verpackung gelocht ist, lassen sich die Medien sogar abheften. Die CD-Rs im Cliptray sind ohne Aufpreis in 10er und 20er Paketen im Handel. *If*
Info Emtec-Magnetics ☎ www.emtec-magnetics.com

DVD

DVD+RW-Laufwerk

DVD-Writer 3100 i von HP

Hewlett-Packard hat ein DVD+RW-Laufwerk angekündigt, das wiederbeschreibbare DVD-Medien mit 3 GB Kapazität verarbeitet. Der DVD-Writer 3100 i ist für den internen Betrieb vorgesehen und wird über die SCSI-Schnittstelle an den Mac angeschlossen. DVD+RW-Medien können direkt in DVD-ROM-Laufwerken abgespielt werden, während DVD-RAM-Medien in Kassetten stecken. Auf eine DVD+RW passen 100 Minuten Video in hoher Qualität. Laut Hersteller liest und beschreibt der DVD-Writer 3100-i-Medien mit 1,25facher Geschwindigkeit (1,7 MB/s). HP legt dem Gerät Astarte Direct DVD bei. *If*

Info Hewlett-Packard ☎ (D) 0 18 05/32 62 22 ☎ www.hp.com **Preis** US\$ 700

Spielekonsole

Matsushita liefert für Nintendo

Die beiden Großunternehmen wollen im Bereich Heimelektronik zusammenarbeiten. Konkret geht es um die Entwicklung und Lieferung von DVD-Medien für Nintendos nächste Spielekonsole. Zudem wollen Matsushita und Nintendo gemeinsam Geräte entwickeln, die etwa Audio/Video und Spielekonsole miteinander kombinieren. In der nächsten Spielekonsole von Nintendo wird ein modifizierter Power-PC-Chip (Copper-Chip) mit einer Takung von 400 MHz arbeiten. Außerdem kommt ein 200-MHz-Grafikchip zum Einsatz, den Nintendo mit der US-Firma Artex entwickeln will. *If*

Info Panasonic ☎ www.panasonic.de

Achtfach-DVD

A-Open stellt Prototyp vor

Der US-Hersteller A-Open will in Kürze DVD-ROM-Laufwerke mit achtfacher Geschwindigkeit auf den Markt bringen und schon im Juli erste Modelle an OEM-Partner ausliefern. Die Übertragungsrate der für die E-IDE-, Atapi- und Ultra-

DMA-Schnittstellen lieferbaren Geräte soll mit über 11 MB pro Sekunde der Leistung eines 72-fach-Speed-CD-ROM-Laufwerks entsprechen. Die als Digital Servo Mechanism Technology bezeichnete Mechanik soll eine hohe Lebensdauer des Laufwerks mit anhaltend hoher Performance garantieren. A-Open hatte schon das erste Sechsfach-DVD-Laufwerk entwickelt. *If*

Info A-Open ☎ www.aopenusa.com

Videoschnitt mit DVD-Authoring

DV 1000 von Pinnacle Systems

Pinnacle Systems stellt mit der DV 1000 eine digitale Videoschnittlösung mit integriertem DVD-Authoring vor. Das Paket besteht aus der Zweikanal-MPEG-2-Videoschnittlösung DC 1000 von Pinnacle Systems und der DVD-Authoring-Software Impression von Minerva. Zum Lieferumfang gehören weiter Adobe Premiere 5.1, die Titelsoftware Title Deko, Video Spice Rack von Pixelan und Acid Music von Sonic Foundry. Die DVD 1000 verarbeitet sowohl analoges als auch digitales Videomaterial. Neu ist eine auf Firewire basierende DV-Schnittstelle, mit der sich DC-

1000- sowie DVD-1000-Systeme nachrüsten lassen. *If*

Info Pinnacle ☎ (D) 0 89/3 74 07 50
☎ www.pinnaclesys.de **Preis** DM 17 000, € 8687, S 124 950, sfr 14 790

Netze

Printserver

Fast Ether X 10/100 TX

Ein neuer Printserver von Kingston nimmt Druckaufträge per E-Mail an. Das Gerät stellt sich auf 10BaseT- oder 100BaseTX-Verbindungen ein, erlaubt jedoch auch manuelles Korrigieren der Verbindungsart sowie die Wahl zwischen Half- und Full-Duplexmodus. An den Server kann man ein (KNP 101 X) bis drei (KNP 103 X) Drucker anschließen. *If*

Info Kingston ☎ (D) 01 30/11 56 39
☎ www.kingston.de. (A) ACP ☎ 01/89 19 30, (CH) Alltron ☎ 0 62/ 8 89 88 88 **Preis** KNP 101 X: DM 370, € 190, S 2750, sfr 325, KNP 103 X: DM 440, € 225, S 3250, sfr 385

Serieller Router

Netopia R 5100 Serial Router

Netopia ergänzt seine Router-Familie um ein Modell für kleine und mittlere Unternehmen,

Ticker

Filmlexikon Das Lexikon des internationalen Films von Systema hat 1999 den Schwerpunkt Science-fiction. Insgesamt listet das Lexikon 46 000 Filme auf.

Business English Multilingua Business hilft beim Verfassen englischer Geschäftsbriefe. Der Wortschatz des Programms umfaßt 2000 Einträge. *If*

Info Systema ☎ (D) 07 81/6 39 68 94 ☎ www.systema.de **Preis** Lexikon DM 150, € 77, S 1100, sfr 125, Multilingua DM 50, € 26

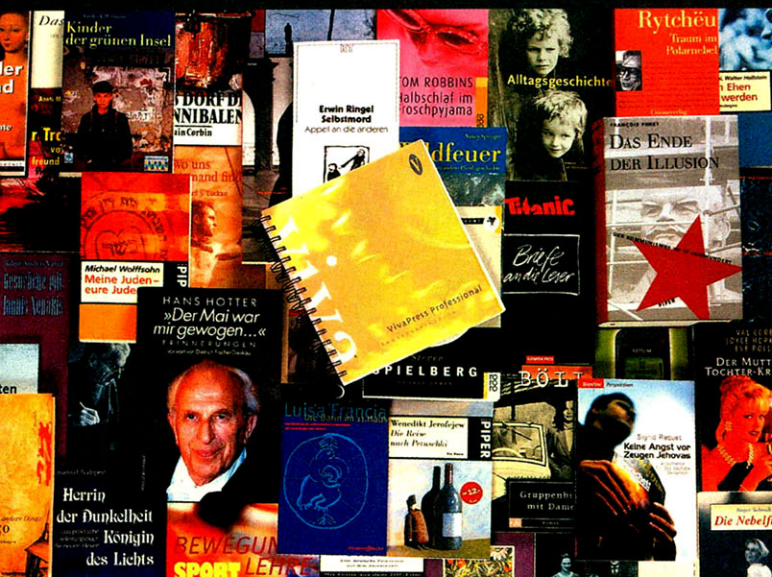
Sonnenfinsternis Zur letzten totalen Sonnenfinsternis des Jahrhunderts veröffentlicht United Soft Media eine CD. Den Ablauf der Sonnenfinsternis kann man in Simulationen am Bildschirm nachvollziehen, nach dem Ereignis gibt es ein Live-Video zum Download. *If*

Info United Soft Media ☎ www.usm.de **Preis** DM 20, S 150, sfr 20

die eine ständige Internet-Verbindung brauchen. Laut Netopia kann der R 5100 Serial Router selbst mit maximalen Bandbreiten umgehen und unterstützt alle gängigen LAN- und WAN-Protokolle. *If*

Info Prisma Express ☎ (D) 0 40/ 65 73 40 ☎ www.prisma.de **Preis** DM 1820, € 930

Millionen Bücher und Prospekte. Ein Programm: Professionelles Ausschließen mit Viva Impose.



Ob Rowohlt, Fischer, Piper, Ullstein, Springer oder Klett – die plattformübergreifende **Ausschießlösung Viva Impose**, garantiert dem professionellen Anwender eine extrem hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit bei maximaler Sicherheit.

Profitieren auch Sie von unserem Konzept. Verarbeiten und separieren Sie z.B. VivaPress, XPress, MS-Word oder Excel. Rufen Sie uns an und testen Sie **Viva Impose kostenlos**.

viva

Viva Software GmbH • Züchnerstr. 6-8 • D-56070 Koblenz
Tel: 0261/884 26-60 • Fax: 884 26-66 • <http://www.viva.de> • info@viva.de

Vierfach-USB-Hub

Techworks Power-USB

Techworks bietet einen Vierfach-USB-Hub in einem durchsichtigen Gehäuse an. Die Abdeckungen sind in allen iMac-Farben samt passender Kabel erhältlich. Der Power-USB-M-Hub verkraftet laut Techworks eine maximale Übertragungsrate von 12 Mbit/s. *If*

Info Techworks ☎ www.techworks.co.uk **Preis** £ 50



In allen fünf iMac-Farben erhältlich: Der USB-Hub von Techworks schafft eine theoretische maximale Übertragungsrate von 12 Mbit/s.

Office

Heimliches Update

Appleworks 5.0.3

Ohne große Ankündigung hat Apple ein Update für das deutsche Clarisworks 5.0 v1 und v2

auf seinen Web-Server gestellt (das US-Update ist auf der aktuellen Leser-CD). Mit dem Update wird aus Clarisworks nun Appleworks mit der entsprechenden Veränderung der Benutzeroberfläche. Außer dieser rein äußerlichen Wandlung, die alle Assistenten einschließt, gibt es eine Anzahl von Bugfixes, die in der dem Update beiliegenden Simpletext-Datei stehen. In dieser Liste fehlt jedoch ein Hinweis darauf, daß nun das Tastenkürzel zum Einfügen eines bedingten Trennzeichens ebenfalls funktioniert. Einige Dateien, die im Claris-Ordner im System lagen, haben jetzt einen neuen Aufenthaltsort im Ordner „Application Support“ gefunden, Filter und Wörterbücher liegen aber wie bisher im Ordner „Claris“. *th*

Info Apple ☎ <http://asu.info.apple.com/swupdates.nsf/artnum/n11378>

Filemaker-Anbindung

Update von Filetime

B & E kündigt die Verfügbarkeit von Filetime 4.1 an, mit dem sich Filemaker-Datenbanken in Ragtime 5 einbinden lassen. Das Applescript-basierte Modul, das sich etwa für die Erstellung von Serienbriefen auf der Basis von Filemaker-Datenbanken eignet, ist als Update oder Vollversion erhältlich. Außerdem ist ab sofort eine neue Wörterbuch-CD für Ragtime 5 im Handel. Unterstützt werden

die Sprachen Englisch, US-Englisch, Niederländisch, Norwegisch, Schwedisch, Dänisch, Spanisch, Französisch, Portugiesisch und Italienisch. Updates von früheren Wörterbuchversionen sind möglich. *If*
Info B & E ☎ (D) 0 21 03/9 65 70 ☎ www.besoftware.com **Preis** Filetime 4.1: DM 400 (Update DM 30). Ragtime 5 Wörterbuch DM 200 (Update DM 30)

Redaktionssystem

Webgate von Innovation Gate

Der deutsche Softwarehersteller Innovation Gate bietet ein Online-Redaktionssystem auf der Basis von Lotus Domino an, das die Pflege von Internet-Seiten vereinfachen soll. Dem Rätlinger Unternehmen zufolge brauchen die Redakteure keine Programmierkenntnisse, da das Programm Inhalte und Layout strikt trennt. *If*

Info Innovation Gate ☎ www.innovationgate.de

Kommunikation

Update-Angebot

Umstieg auf Leonardo Express 1.1

Hermstedt fordert Anwender von Leonardo Pro zum Umsteigen auf Leonardo Express 1.1 auf. Laut Hersteller verfügt die Software über eine Datenkomprimierung, die zwischen zwei Express-gesteuerten ISDN-Vierkanalkarten von Hermstedt

Übertragungsraten von bis zu 2,5 Mbit pro Sekunde ermöglicht. Alternativ zur neuen Benutzeroberfläche von Leonardo Express läßt sich das Programm auch auf die in Leonardo Pro verwendeten Dateidialoge umstellen. Eine neue Funktion in Leonardo Express ist das automatische Bandwidth-Management, das beim Versand kleiner Dateien selbständig verhindern soll, daß unnötig viele ISDN-Kanäle offen sind. *If*

Info Hermstedt ☎ www.hermstedt.de **Preis** Update kostenlos

Mehr Leistung für Webshuttle

Neue Treiber von Hermstedt

Hermstedt hat neue Treiber für den USB-ISDN-Adapter Webshuttle veröffentlicht. Man kann die Software kostenlos von der Homepage herunterladen. Laut Hermstedt verhelfen die Systemerweiterung Webshuttle USB 1.0.4 und das Kontrollfeld Webshuttle 1.0.2 dem Adapter zu einer besseren Performance und zu mehr Stabilität. Zudem sollen die Probleme mit der analogen Modemschnittstelle behoben sein. *If*
Info Hermstedt ☎ (D) 06 21/7 65 00 ☎ www.hermstedt.com/german/update/changes

Tool verbessert

Timbuktu Pro 5.0 von Netopia

Deutlich schneller als die Vorgängerversion soll das jetzt verfügbare Timbuktu Pro 5.0 sein. Das verspricht Netopia zum Verkaufsstart des Programms. Timbuktu Pro 5.0 ermöglicht das Steuern eines entfernten Rechners über Modemeinwahl, Apple Remote Access, Internet-Verbindungen und LAN/WAN-Netze unabhängig davon, ob es sich um einen Mac oder einen NT-Rechner handelt. Laut Netopia hat Timbuktu Pro 5.0 einen Internet-Locator, der andere Timbuktu-Anwender im Netz sucht. Wenn der Internet-Server eines Unternehmens die IP- und E-Mail-Adresse eines

Kein Mac Office 2000

Klare Worte zur Vorstellung der Windows-Version

Auf einer Veranstaltung anlässlich des Verkaufsstarts von Office 2000 in Österreich hat Microsoft-Präsident Steve Ballmer der Portierung des Programmpakets auf die Mac-OS-Plattform eine Absage erteilt. Wörtlich sagte er, Microsoft habe zwar „ein freundschaftliches Verhältnis“ zu Apple, derzeit setze man die Prioritäten jedoch anders. **Mangelnde Nachfrage** sei laut Ballmer der Grund für die Absage an die Linux-Plattform. Das Gratis-Unix sei in seinen Augen ein Phänomen: geliebt von Medien und Studenten, verschmäht von den Endanwendern. Hinsichtlich der Laufstabilität der neuen Software erklärte Ballmer, daß insgesamt zwei Millionen Tester in den vergangenen sechs Monaten „nicht viele“ Bugs in Office 2000 gefunden hätten. Man sei daher gespannt auf die Rückmeldungen der Endkunden. Angesichts des schlechten Exports in die aktuelle Mac-Version ist die Aussicht, noch mindestens zwei Jahre auf ein Update warten zu müssen, besonders trübe (siehe dazu Seite 119). *If/mbi*

solchen Anwenders hat, teilt der Server dem Locator diese Angaben mit. Außerdem kann Timbuktu Pro 5.0 analoge Remote-Verbindungen unterbrechen und so eine Telefonleitung für Gespräche freimachen. *If*

Info Netopia ☎ www.netopia.com
☎ www.timbuktopro.com **Preis** US\$ 100, Update US\$ 30

Erweiterungen

G3-Upgrades

Joecard für Tanzania-Rechner

Metabox führt ab sofort auch G3-Upgrades für Rechner mit Tanzania-Hauptplatinen.

In Tanzania-I-basierten Systemen mit 40 MHz Bustakt lassen sich die Littlejoe-T-Karten mit 260 und 300 MHz schnellen G3-Prozessoren sowie die Joecard T mit 320 MHz ver-

wenden. Dies betrifft die Modelle Keenya 603 und 604, Powermac 4400 und 7220, Motorola Starmax 3000, 4000, 5000 und 5500, Gravis Four, Umax Aegis, Alternate Powerdome sowie Mactell XB. Für Tanzania-II-basierte Computer wie den Motorola Starmax 5000 und 5500 sowie alle auf 50 MHz Bustakt beschleunigten Tanzania-I-Rechner hat Metabox noch die Joecard T mit 400 MHz im Programm. Die Littlejoe-Upgrades arbeiten mit 512 KB, die Joecards mit 1024 KB Backside-Cache. Das Taktverhältnis zwischen Prozessor und Zwischenspeicher beträgt je 2:1. Die Karten mit 320 und 400 MHz basieren auf von IBM in Kupfertechnologie gefertigten G3-Prozessoren und bieten eine passive Kühlung sowie ein einstellbares Prozessor-Bustakt-Verhältnis. *If*

Info Metabox ☎ (D) 0 51 21/7 53 30
☎ www.joecard.com **Preis** Littlejoe T/260: DM 550, T/300: DM 750, Joecard T/320: DM 1000, T/400: DM 1700

TV am Powerbook

Externer TV-Tuner für USB

Hauppauge kommt im Sommer mit einem externen TV-Tuner für die USB-Schnittstelle auf den Markt. Das Problem der vergleichsweise geringen Bandbreite des USB umgeht das Gerät namens Win/USB TV durch die Kompression des Fernsehbildes, für die Hauppauge einen speziellen Chip in den Tuner einbaut. Win/USB TV ist videotextfähig und kommt zunächst für Windows auf den Markt. Mac-Treiber sind jedoch auch schon in der Entwicklung. *If*

Info Hauppauge ☎ (D) 0 21 61/69 48 80 ☎ www.hauppauge.de **Preis** DM 250, € 128, S 1850, sfr 220

Massenspeicher

CD-RW für Firewire

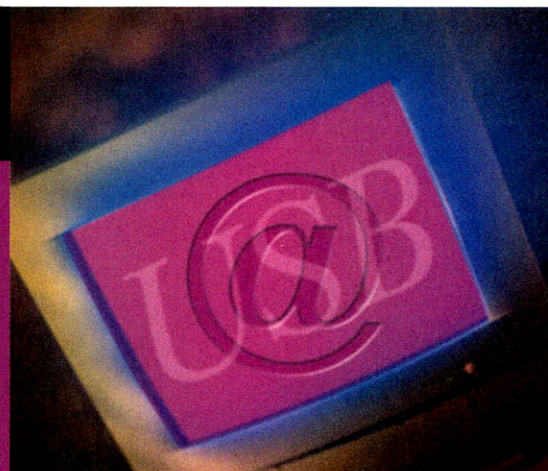
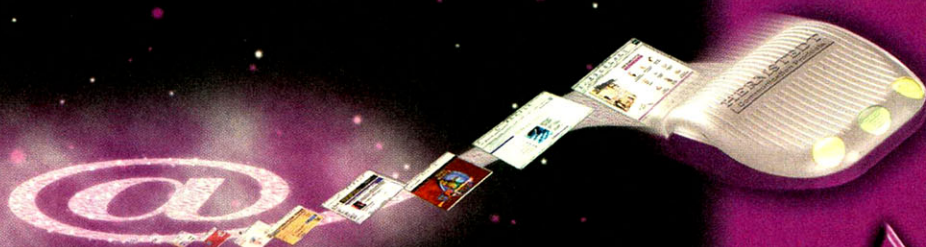
Spessa iLink von Sony

In den USA will Sony demnächst einen CD-RW-Brenner für den Firewire-Bus auf den Markt bringen. Das Gerät wird voraussichtlich Spessa iLink heißen. Der Brenner soll CD-Rs und CD-RWs mit vierfacher Geschwindigkeit beschreiben und mit 24fach-Speed lesen. Mac-OS-kompatible Software liefert der Hersteller mit: Neben dem Sony-Programm Discrite zum Erstellen von CD-ROMs und Audio-CDs wird dem Spessa iLink Retrospect Express von Dantz beiliegen. Eine Variante für den USB-Anschluß mit dem Namen Spessa USB verkauft Sony bereits. *If*

Info Sony ☎ (D) 02 21/5 97 73 76 ☎ www.sony-cp.de **Preis** US\$ 500

Unendliche Weiten... pfeilschnell erobern!

WEBSHUTTLE



USB
UNIVERSAL SERIAL BUS

isdn



Version 1.1
Jetzt auch für
Windows 98

Einstöpseln und Abheben:

Das WEBSHUTTLE befördert Sie mit vielfacher Modemgeschwindigkeit ins Internet.



Hermstedt AG
Carl-Reuther-Straße 3
D-68305 Mannheim
Phone +49-(0)621-76 50-200
Fax +49-(0)621-76 50-333
e-Mail: info@hermstedt.de
<http://www.hermstedt.com>

HERMSTEDT
Communication Products

Durchbruch bei Seagate

8fache Festplatten-Datendichte

Seagate ist es gelungen, einen Weg zu finden, die **Datendichte** von Festplatten zu **vervielfachen**, indem auf einer Fläche mit einem Zoll Durchmesser über 100 000 Datenspurten konzentriert werden. Im Vergleich zu aktuellen Festplatten bedeutet das etwa eine Steigerung um das Achtfache. Theoretisch ließen sich damit auf einer einzelnen, doppelseitigen Platte 36 GB speichern. Seagate hat dazu eine **Schreib-/Lesemechanik** mit der erforderlichen Präzision für solche Platten entwickelt. *If*
Info Seagate ☎ www.seagate.com



Festplattentreiber

Drive Setup 1.7.3 von Apple

Mit Drive Setup 1.7.3 („Laufwerke konfigurieren“) hat Apple den Festplattentreiber nun überarbeitet. Bei einigen Ultra-ATA-Festplatten traten bislang zeitweise Übertragungsfehler zwischen Platte und Rechner auf, die zu Datenverlusten führen konnten. Die neue Treiber-Version soll dieses Problem beheben. Apple empfiehlt, die Treibersoftware auf allen blauweißen G3-Macs zu installieren. Man kann das Programm kostenlos im Internet unter <http://asu.info.apple.com/swupdates.nsf/artnum/n11303> herunterladen. *cm*

Info Apple ☎ www.apple.com **Preis** kostenlos

CD-Kopierer

Fünffach-Rekorder von Teac

Teac bietet einen Standalone-Kopierer für CD-Rs an. Die CD-R Copy Station bietet ein 32fach-Speed-CD-ROM-Laufwerk für die Master-CD und fünf SCSI-Rekorder, die vierfache Schreib- und zwölffache Le-

segeschwindigkeit erreichen. Laut Teac haben die mit integrierten Datenpuffern ausgestatteten Rekorder im Schreibmodus Übertragungsraten von 600 KB pro Sekunde und eine mittlere Zugriffszeit von 150 Millisekunden. *If*

Info Raab Karcher ☎ (D) 0 21 53/73 31 22 ☎ www.teac.de **Preis** DM 3500, € 1789, S 25 750, sfr 3045

Sound

MP3-Player

Soundjam MP von C & G

Casady & Greene will einen MP3-Player/Rekorder auf den Markt bringen. Soundjam MP soll zusätzlich zu MP3-Dateien auch die Formate Quicktime, WAV, Aiff und CD Music aufnehmen sowie abspielen. Neben verschiedenen Oberflächen des Players soll Soundjam MP über einen grafischen Equalizer verfügen und gestreamte Musik aus dem Internet abspielen können. Laut Casady & Greene ist das Programm auf Power Macs und System 8.x lauffähig. *If*
Info ☎ www.soundjam.com

Harddisc-Recording

Analog-Interface von Motu

Mark of the Unicorn (Motu) hat ein Analog-Interface angekündigt, das sich als Standalone-Lösung oder Erweiterung bestehender Systeme nutzen lässt. Das 1224-Interface basiert auf einem 24-Bit-D/A-Wandler und kann über symmetrische Ein- und Ausgänge acht Kanäle simultan aufnehmen und wiedergeben. Laut Motu haben die acht Eingänge und der Hauptausgang des 1224-Interface einen Dynamikumfang von 116 dB. Das 1224-Interface ist in ei-

nem 19-Zoll-Gehäuse mit Aussteuerungsanzeigen und Kopfhörerausgang samt Lautstärkeregler untergebracht und fungiert so als Erweiterung für vorhandene Harddisk-Recording-Systeme. Als Basissystem liefert Motu das 1224-Interface mit einer PCI-Audiokarte, einem Asio- und einem Soundmanager-Treiber sowie der Motu-Software Autodesk aus. *If*
Info Klemm Technology ☎ www.klemm-music.de **Preis** Erweiterung DM 2400, Basissystem DM 3000

Programmieren

Datenbanken entwickeln

Stepforward 2.02 für Mac OS X

Gestalt Corporation bietet die Datenbankentwicklungsumgebung Stepforward 2.02 an. Das Tool läuft unter Mac OS X Server, Open Step 4.2 Mach (auf Intel und Next) sowie Windows/NT und unterstützt die Datenbanken Frontbase, Microsoft SQL Server, Openbase und Sybase. Entwicklerlizenzen sind kostenlos. *If*

Info Gestalt Corporation ☎ www.gestalt.com **Preis** kostenlos

Preis für Realbasic

Software Design Awards

Realbasic ist von Apple mit dem Software Design Award für das beste Produkt des Jahres sowie dem zweiten Platz in den Kategorien „Innovativstes Produkt“ und „Beste User-Experience“ ausgezeichnet worden. Das innovativste Produkt ist Disk Warrior von Alsoft, das als zweitbestes geehrt wurde. *If*
Info Apple ☎ www.apple.com

Redaktion: M. Buschbeck-Idlachemi



Unter Tausenden von Updates und neuen Programmen sucht Apple jährlich die besten und innovativsten heraus: Diesmal waren es Realbasic und Disk Warrior.

Szene

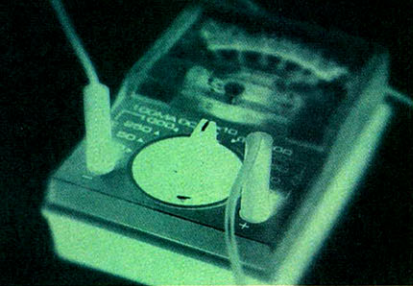
Entlassungen Zum zweiten Mal hat Adobe Entlassungen angekündigt. Bis Ende des Jahres will sich das Unternehmen von weiteren 250 Mitarbeitern trennen. Betroffen davon sind vor allem das European Headquarter in Edinburgh, Schottland, das geschlossen wird, und die Entwicklungsabteilung in San Jose. Die Niederlassungen in München, London, Paris und Stockholm werden weitergeführt, da die dort beschäftigten Mitarbeiter überwiegend mit Verkauf und Support beschäftigt sind. *mbi*

Übernahme Der japanische Konzern Minolta will die Mehrheit bei der US-amerikanischen Firma QMS übernehmen. Wie Minolta bekanntgab, habe man QMS schon zwei Millionen Anteile in Vorzugsaktien abgekauft und ein Angebot zum Kauf weiterer fünf Millionen Anteile unterbreitet. Dann hätte Minolta eine Mehrheit des QMS-Aktienbestands in Höhe von 51 Prozent. Die Unternehmen pflegen eine mehrjährige Partnerschaft, in der Minolta QMS mit Druckwerken beliefert. *If*

Tauziehen Arcsoft ringt mit MGI um den bankrotten Digital-Imaging-Spezialisten Livepicture. Der hatte in den USA Konkurs gemäß Paragraph 11 angemeldet. Während MGI schon eine Einigung mit dem angeschlagenen Unternehmen erzielt haben will, meldet Arcsoft vor allem an Livepicture's Bilddatenbanken und der Zoom-Imaging-Technologie Interesse an. *If*

Digimedia Die internationale Fachmesse für Publishing, Marketing und Kommunikation, die vom 22. bis 25. September dieses Jahres in Düsseldorf stattfindet, wird begleitet von Fachveranstaltungen wie dem Kongreß „print & media“ des Bundesverbandes Druck, dem „Tag der Druckindustrie“ sowie dem „komm-Kongress“ des Deutschen Multimedia Verbandes (dmmv). Die Messe öffnet täglich von 10 bis 18 Uhr (Samstag bis 17 Uhr), Eintrittskarten kosten 35 Mark (ermäßigt oder im Vorverkauf 25 Mark). *mbi*

Info ☎ www.digimedia.de



Aus dem Testcenter

■ **TCO 99** Das Apple Studio Display 21 konnte in unserem Vergleichstest (siehe *Macwelt* 7/99) nur mit strahlungsarm nach TCO 95 bewertet werden, da ein Zertifikat für TCO 99 zum Testzeitpunkt nicht vorlag. Inzwischen hat Apple das Dokument nachgereicht. Der Monitor erfüllt also die erweiterten Bestimmungen für TCO 99. *cm*

■ **Hochgetaktet** Die von uns getestete Prozessorkarte Power Booster G3 der Firma Phase 5 hatte bislang einen Backside-Cache, der mit 5:2 angesprochen wird und bei 466 MHz Prozessortakt mit 186 MHz taket. Bei den nun ausgelieferten Karten ist der Cache auf 233 MHz (2:1) vor-eingestellt. *mas*

■ **Mp3-Player** Kaum angekündigt, schon unterwegs in unser Testcenter: Ein Mp3-Abspielgerät für die Stereoanlage, das auch Audio- und Video-CDs abspielt (www.p-c-c.de). *gs*

■ **In letzter Minute** Da wir Apples Zugpferd, den Power Mac G3 mit 450 MHz, nicht rechtzeitig für unseren Test erhielten, wollten wir die Konfiguration aus zwei Macs und einer 450-MHz-Prozessorkarte von Sonnet nachbauen. Glücklicherweise haben wir kurz vor der Druckabgabe gerade noch die 450-MHz-Version zum Testen erhalten, so daß wir auch diesen Rechner beurteilen konnten. *mas*

Der gute Rat des Tages

Man kann es nicht oft genug sagen: sichern, sichern, sichern. Und immer noch ist für große Datenmengen ein Bandlaufwerk die praktikabelste Lösung. Wem ein Gerät mit entsprechend großer Kapazität und Leistung bislang zu teuer war, der kann nun auf eine neue Technik setzen: ADR, Advanced Digital Recording, eine Aufzeichnungsmethode, die auf der von Philips entwickelten digitalen Kompaktkassette DCC basiert. Die Firma Onstream kommt mit den ersten Geräten auf den Markt, die unkomprimiert 15 GB und 25 GB Speicherplatz bieten und unter 1500 Mark kosten werden. Mit einem dieser Geräte erreichen wir Datenraten bis zu 100 MB pro Minute, leider noch nicht am Mac. Sobald es entsprechende Softwareunterstützung gibt, werden wir die Geräte im Detail vorstellen.



In der Pipeline

In der nächsten Ausgabe widmen wir uns A4-Laserdruckern und CD-Brennern. Seitdem sich SCSI für externe Massenspeicher schleichend aus dem Mac-Markt verabschiedet, suchen die Anbieter nach Alternativen. Besonders CD-Brenner sind davon betroffen. Einige Hersteller haben inzwischen USB-Brenner auf den Markt gebracht, und selbst der bislang verschmähte IDE-Anschluß wird für den Mac salonfähig. Wir haben den Markt nach aktuellen Mac-fähigen CD-Brennern durchsucht. Mac-taugliche Laserdrucker mit bis zu zwölf Seiten pro Minute sind zwar teurer als CD-Brenner, zum Teil aber für deutlich unter 1000 Mark zu haben. In unserem Test prüfen wir Geräte mit und ohne Postscript, mit seriellem oder USB-Anschluß sowie mit und ohne Netzwerkkarte.



So bewertet Macwelt Hard- und Software

Produktbewertung



sehr gut



gut



befriedigend



ausreichend



mangelhaft



ungenügend

Bewertungskriterien

- Positionierung der Hard- oder Software in der jeweiligen Produktklasse
- Leistungswerte
- Anwenderfreundlichkeit
- Funktionalität
- Support des Anbieters
- Preis-Leistungs-Verhältnis



Christian Möller,
Redakteur
cmoeller@macwelt.de

Mac-OS immun?

Virenalarm! Ein neuer Virus, „Explorer“ genannt, legt weite Teile der gesamten Computerlandschaft lahm, vernichtet unersetzliche Datenbestände und nistet sich sogar in den heiligen Hallen von Microsoft ein. Zum Glück denken kriminelle Virenprogrammierer genauso wie die meisten Softwarehäuser: Sie entwickeln ihre Produkte zunächst oder gar ausschließlich für die Plattform mit dem größten Marktanteil – Windows. Computer mit Mac-OS sind gegen diesen Virus immun. Wirklich? Über den Umweg eines Fileservers, der unter Windows NT läuft, kann der Virus Mac-Anwender schädigen. Schlägt er nämlich auf dem Fileserver-PC zu, löscht er auch Daten, die eigentlich für Macs bestimmt sind. Da offenbart sich ein klarer Nachteil von heterogenen Netzwerken, zumal man als ahnungsloser Mac-Anwender oft nicht mal weiß, ob der benutzte Fileserver nun unter Windows oder unter dem Mac-OS läuft. Umso wichtiger, sich systemübergreifend vor Viren zu schützen.

Einkaufsratgeber

Das Richtige für Ihren Mac

Empfehlungen des Macwelt-Testcenters: Hier finden Sie eine Auswahl der von *Macwelt* getesteten Hardware. Die farbigen Zahlen (2, 3, 4 usw.) zeigen, wie viele Monate die Produkte im Einkaufsratgeber stehen. Die Preise ermitteln wir jeden Monat neu (Stand: 18.6.99). Ein neues Gerät taucht nur dann im Einkaufsratgeber auf, wenn es besser ist als die bisher getesteten. So kommt es, daß beispielsweise der Monitor Pro Nitron 19/200 von Formac seit 13 Ausgaben in der Auswahl erscheint. Neben der Qualität spielt auch die Verbreitung von Geräten, etwa bei Wechselspeichern, eine Rolle für die Nennung in der Liste. Diese bietet daher einen kompetenten Anhaltspunkt für Investitionen.

Die beste Hardware des Monats

▼ Produkt	Info/Urteil	Test in
▼ PROZESSORKARTEN		
Metabox Joe Card 400 DM 1700, € 870	Preiswerte G3-Karte für Power Macs mit Prozessorkartensteckplatz. Sie hat die besten Einstellmöglichkeiten aller G3-Karten	2/99 S. 42 6 Ausgaben in der Liste
Phase 5 G3 Power Booster 400-1024 DM 1200, € 600	G3-Karte für den ZIF-Sockel des Power Mac G3. Günstig im Preis bei schneller Prozessorgeschwindigkeit. Einen Treiber benötigt sie nicht	2/99, S. 42 6 Ausgaben in der Liste
Metabox ☎ D 0 51 21/75 33 30 ☎ www.metabox.de Phase 5 ☎ D 0 61 71/58 37 87 ☎ www.phase5.de		
▼ MONITORE	A) 19 Zoll B) 21 Zoll C) 15-Zoll LCD-Display D) 18-Zoll LCD-Display	
A) Formac Pro Nitron 19/200 DM 1 000, € 510, S 7 350, sfr 870	Der Pro Nitron bietet mit der neuen Hitachi-Röhre eine vernünftige Bildqualität. Er kann im Preis mit guten 17-Zoll-Monitoren konkurrieren	8/98, S. 44 13 Ausgaben in der Liste
B) Nokia 445X pro DM 2450, € 1252, S 18 050, sfr 2135	Highend-Monitor mit sehr scharfer Lochmaskenröhre und integriertem USB-Hub. Sehr gute Konvergenz, Testsieger im Vergleichstest 7/99	7/99, S. 46 2 Ausgabe in der Liste
C) Iiyama Pro Lite 39a DM 4000, € 2044, S 29 400, sfr 3480	Durchdachtes 15-Zoll-Display mit sehr hoher Auflösung und umfangreicher Ausstattung mit integriertem USB-Hub. Kaum sichtbarer Nachzieheffekt	5/99, S. 52 4 Ausgaben in der Liste
D) Iiyama Pro Lite 46a DM 6000, € 3066, S 44 100, sfr 5220	Flexibles Highend-Display mit exzellenter Bildqualität und kompletter Ausstattung inklusive Mac-Software. Betrieb auch im Hochformat möglich	5/99, S. 52 4 Ausgaben in der Liste
Formac ☎ D 0 33 79/34 00 A 02 22/2 57 21 42 CH ☎ 01/3 50 50 66 ☎ www.formac.com Nokia ☎ D 0 89/14 97 30 ☎ www.nokia.com Iiyama ☎ D 0 89/9 00 05 00 ☎ www.iiyama.de		
▼ GRAFIKKARTEN	A) 3D-Beschleunigerkarte B) Grafikkarte	
A) Village Tronic Mac Magic DM 150, € 80, S 1150, sfr 135	3Dfx-3D-Beschleunigerkarte mit 8 MB Speicher. Durch Mac- und VGA-Anschluß ist sie in jedem PCI-Mac ohne Adapter einsetzbar	2/99, S. 32 7 Ausgaben in der Liste
B) Village Tronic MP 750 DM 300, € 154, S 2205, sfr 260	Schnelle und preiswerte Grafikkarte für alle Anwendungen. Unterstützt alle gängigen 3D-Standards	5/99, S. 43 4 Ausgaben in der Liste
Village Tronic ☎ D 0 50 66/70 13 10 ☎ www.villagetrionic.com		
▼ DRUCKER	A) Tintenstrahler B) Laserdrucker	
A) Epson Stylus Color 740 DM 450, € 230, S 3350, sfr 400	Mit einer Auflösung von 1440 mal 720 dpi liefert der Drucker foto-realistische Drucke und ist voll alltagstauglich für Text- und Grafikdruck	10/98, S. 34 11 Ausgaben in der Liste
A) Epson Stylus Photo 1200 DM 1000, € 510, S 7350, sfr 870	Tintenstrahldrucker für Formate bis zu DIN A3+ mit ausgezeichneter Druckqualität und hoher Druckgeschwindigkeit	7/99, S. 54 2 Ausgabe in der Liste
B) OKI Okipage 12 DM 1500, € 770, S 11 000, sfr 1300	Preiswerter A4-LED-Drucker mit Adobe-Postscript und Netzwerkkarte. Mit zwölf Seiten pro Minute für viele Anwendungen ausreichend	4/99, S. 44 5 Ausgaben in der Liste
NEU B) Tektronix Phaser 740 DM 5600, € 2300, S 41 000, sfr 4900	Schneller Farblaserdrucker mit Adobe Postscript 3 und Netzwerkkarte. Als einziges Modell mit einer Duplexeinheit aufrüstbar	8/99, S. 25 1 Ausgabe in der Liste
Epson ☎ D 01 80/5 23 41 50 A 01/61 48 80 CH 01/7 82 21 11 ☎ www.epson.de OKI ☎ D 02 11/5 26 60, A 0 27 72/5 31 49, CH 01/8 80 77 47 ☎ www.oki.de Tektronix ☎ D 02 21/9 47 70 ☎ www.tek.com		

PREIS-STURZ

NEU

▼ Produkt		Info/Urteil	Test in
▼ WECHSELSPEICHER		A) Bis 1 GB	B) Über 1 GB
PREIS-STURZ	A) Iomega Zip 250 DM 400, € 205, S 2950, sfr 350	Würdiger Nachfolger des Zip 100 mit 250 MB Kapazität und spürbar höherer Geschwindigkeit. Kompatibel zum Zip 100	4/99, S. 44 5 Ausgaben in der Liste
	B) Iomega Jaz 2 GB DM 800, € 410, S 6000, sfr 600	Wechselspeicher mit derzeit höchster Kapazität. Abwärtskompatibel zu Jaz-1-GB-Cartridges beim Lesen und Schreiben	6/98, S. 44 15 Ausgaben in der Liste
	Iomega ☎ D 01 30/82 94 46 A 06 60/55 41 CH 08 00/55 80 91 ☎ www.iomega.com		
▼ CD-BRENNER		A) 4fach Speed	B) 8fach Speed
PREIS-STURZ	A) Teac CD R55S DM 500, € 250, S 3600, sfr 400	Preisgünstiger CD-Brenner mit 4facher Schreib- und 12facher Lesegeschwindigkeit. Empfehlenswert für Einsteiger	12/98, S. 64 9 Ausgaben in der Liste
	B) Plextor PX-R 820T DM 880, € 450, S 6500, sfr 770	Brenner mit 8facher Schreib- und 20facher Lesegeschwindigkeit. Zuverlässigkeit und einfache Handhabung führen zur Bestnote	3/99, S. 74 6 Ausgaben in der Liste
	Teac (Comline) ☎ D 04 61/7 73 03 30 ☎ www.comlinehq.com		
	Plextor ☎ D A CH 00 32/27 25 55 22 ☎ www.plextor.be		
▼ DVD-LAUFWERKE		A) DVD-ROM-LAUFWERKE	B) DVD-RAM-LAUFWERKE
NEU	A) Pioneer DVD-A03S DM 255, € 130, S 1900, sfr 220	Schnellstes DVD-ROM-Laufwerk im Vergleichstest. Kompatibel zum Apple CD/DVD-Treiber. Praktischer Slot-in-Mechanismus	4/99, S. 62 5 Ausgaben in der Liste
	B) Panasonic LF-D101U DM 1250, € 640, S 9200, sfr 1100	Flexibles DVD-RAM-Laufwerk mit guter Datenrate und leichter Handhabung. Sieger im DVD-RAM-Vergleichstest	4/99, S. 62 5 Ausgaben in der Liste
	Pioneer ☎ D 0 21 54/9 13-250 A 01/6 16 45 80 16 CH 0 32/3 32 85 00 ☎ www.pioneer-eur.com		
	Panasonic ☎ D 0 40/85 49-0 ☎ www.panasonic.de		
▼ FESTPLATTEN		A) SCSI-FESTPLATTEN	B) IDE-FESTPLATTEN
NEU	A) Fujitsu Allegro 5 MAG3182LP DM 1780, € 910, S 13 100, sfr 1550	Extrem schnelle 18-Gigabyte-Ultra-2-SCSI-Platte für Server und Highend-Workstations. Getestet in Macwelt Online 6/99	Macwelt Online 6/99 1 Ausgabe in der Liste
	B) Western Digital Expert DM 660, € 340, S 4900, sfr 580	Schnellste IDE-Platte im Test aus Macwelt 6/99. 18 Gigabyte Kapazität und gutes Preis-Leistungs-Verhältnis. Austauschplatte für IDE-Macs	6/99, S. 40 3 Ausgaben in der Liste
	Fujitsu ☎ D 01 80/5 35 23 13 ☎ www.fujitsu.de		
	Western Digital ☎ D 0 89/9 22 00 60 ☎ www.wdc.com		
▼ SCANNER		A) A4-Scanner unter 2000 Mark	B) A4-Scanner über 2000 Mark C) A-3Scanner
NEU	A) Agfa Snapscan 1236 S DM 450, € 230 S 3300, sfr 400	Preisgünstiger Einstiegerscanner mit erstaunlich guten Resultaten. Sehr gute Strichscans, kaum Farbrauschen	2/99, S. 36 7 Ausgaben in der Liste
	B) Quatographic Xfinity Pro 48 DM 6000, € 3066, S 44 100, sfr 5220	Highend-Profiscanner im DIN-A4-Bereich mit 48 Bit Farbtiefe. Sehr gute Tiefenzeichnung. Durchlichteinheit im Lieferumfang	8/99, S. 38 1 Ausgabe in der Liste
	C) Heidelberg Opal Ultra DM 6500, € 3320, S 47 800, sfr 5660	Highend-Scanner mit Zweilinsensystem für Vorlagen bis DIN-A3-Größe. Integrierte Durchlichteinheit, hohe Auflösung, exzellente Tiefenzeichnung	5/99, S. 50 3 Ausgaben in der Liste
	Agfa ☎ D 02 21/5 71 72 77 A 01/89 11 20 CH 01/8 23 71 11 ☎ www.agfa.de Quatographic ☎ D 05 31/28 13 81 ☎ www.quatographic.de Heidelberg CPS ☎ D 0 61 72/48 42 40 ☎ www.heidelberg-cps.de		
▼ DIGITALKAMERAS		A) Kamera mit Sucher	B) Kamera ohne Sucher
	A) Nikon Coolpix 900 S DM 2000, € 1020, S 14 000, sfr 1800	Kamera mit Zoomobjektiv für ambitionierte Hobbyfotografen und für verschiedene professionelle Anwendungen gut geeignet	10/98, S. 98 11 Ausgaben in der Liste
	B) Ricoh RDC-4200 DM 1300, € 660, S 9500, sfr 1100	Megapixel-Kamera mit Metallgehäuse und optischem Dreifachzoomobjektiv. Zeichnet sich durch sehr einfache Bedienung aus	4/99, S. 52 5 Ausgaben in der Liste
	Nikon ☎ D 02 11/94 14-267 A 01/7 96 61 10 CH 01/9 13 61 11 ☎ www.nikon.de		
	Ricoh ☎ D 02 11/65 46-250 ☎ www.ricoh-red.com		
▼ ONLINE-LÖSUNGEN		A) Modem	B) ISDN-Adapter
	A) TKR Microlink 56K DM 280, € 145	Das Gerät kommt mit umfangreicher Softwareausstattung und wird mit dem V.90- und dem K56flex-Protokoll ausgeliefert	11/98, S. 52 10 Ausgaben in der Liste
	B) Hermstedt Webshuttle DM 400, € 200, S 2500, sfr 390	ISDN-Adapter für Macs mit USB-Schnittstelle. Das Webshuttle bietet schnellen Datenzugriff und mit einem Modem G3-Faxfunktionen	2/99, S. 31 7 Ausgaben in der Liste
	TKR ☎ D 04 31/3 01 73 00 ☎ www.tkr.de		
	Hermstedt ☎ D 06 21/7 65 02 00 A 01/8 11 11 20 76 CH 1 57 61 79 ☎ www.hermstedt.com		

Alle angegebenen Preise sind empfohlene Verkaufspreise der Hersteller und Distributoren inklusive Mehrwertsteuer. Die Preise, die man bei den Händlern oder Versandfirmen für die Produkte tatsächlich bezahlt, können davon abweichen. Für Österreich und die Schweiz sind die Preise angegeben, soweit sie uns von den Distributoren genannt werden konnten. Einige Firmen liefern aber nicht direkt dorthin.

Macwelt

Schnäppchen des Monats



Einen **iMac mit 333 MHz** für 2000 Mark bietet Sendamac (www.sendamac.de) an. Den Rechner bekommt aber nur, wer gleichzeitig einen 24-Monatsvertrag mit Maconline (www.maconline.de) abschließt, der für 25 Mark im

Monat und 6 Pfennig pro Minute bundesweiten Internet-Zugang bietet. Auch die **blau-weißen G3-Power-Macs** der ersten Generation kosten momentan weniger. Apple hat die Preise zwischen 200 und 700 Mark gesenkt.

PPD bietet eine **Adapterkarte für Prozessoren mit ZIF-Sockel** und eine ZIF-Prozessorkarte mit bis zu 466 MHz im Bundle an. So ist etwa die Carrier-ZIF-Karte mit der 466 MHz schnellen G3-Karte für 1645 Mark zu haben.

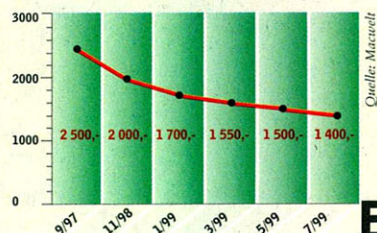
Macwelt

Preisbarometer aktuelle Macs

Rechner	RAM	Backside-Cache	Festplatte	Grafik-speicher	Preis
iMac 333	32 MB	512 KB	6 GB	6 MB	DM 2500
Power Mac G3/350	64 MB	1024 KB	6 GB	16 MB	DM 3500
Power Mac G3/400/DVD	64 MB	1024 KB	6 GB	16 MB	DM 4400
Power Mac G3/400/Zip	128 MB	1024 KB	12 GB	16 MB	DM 6500
Power Mac G3/450	128 MB	1024 KB	9 GB	16 MB	DM 5500
Powerbook G3/333	64 MB	512 KB	4 GB	8 MB	DM 5800
Powerbook G3/400	64 MB	1024 KB	6 GB	8 MB	DM 8000

Anmerkung: Stand der von uns ermittelten Straßenpreise: 18.6.1999

Preisentwicklung bei Digitalkameras am Beispiel der Olympus Camedia C-1400L



ECKi WERT

Macwelt

Software-Update-Guide

NEU = Neue Programmversion

Stand: 18.6.1999

	Programm	Aktuelle Version	Kompatibel bis Mac-OS	Typ des Updates	Web-Adresse
	4th Dimension	6.0.6r3	8.5.1	kostenlos	www.aci.de
	Adaptec Toast	3.5.6	8.6	3.5.x / 3.5.6 kostenlos	www.adaptec.com
	Adobe Acrobat	4.0	8.5.1	–	www.adobe.de
	Adobe Golive	4.0	8.5.1	–	www.adobe.com/prodindex/golive/main.html
	Apple-Works	5.0	8.5.1	–	www.apple.com/appleworks
	Astarte CD-Copy	2.0.2d	8.6	–	www.astarte.de/downloads.html
NEU	BB-Edit	5.1	8.5.1	5.0.x / 5.1 kostenlos	web.barebones.com/support/update.html
	Bryce 3D	3.1	8.5.1	3.0 / 3.1 kostenlos	www.metacreations.com/downloads
	Cinema 4D XL	5.2.9	8.5.1	kostenlos	www.maxon.de/pages/download/download_d.html
	Code Warrior	4.1	8.5.1	verschiedene Patches und Updates	www.metrowerks.com
	Corel Draw	8.0.2	8.5.1	kostenlos	www.corel.com
	DVD-RAM-Tune Up	2.0	8.6	–	www.softarch.com
	Eudora	4.0.2	8.5.1	4.0 / 4.0.2 kostenlos	ftp.qualcomm.com/eudora/eudorapro/mac/english/updater402/epro402.hqx
	Filemaker	4.1v2	8.6	–	www.filemaker.com
	Formatter Five	4.0	8.6	–	www.softarch.com
	Freehand	8.0.1	8.5.1	8 / 8.0.1 kostenlos	www.macromedia.com/support/freehand/updown
	FWB CD-ROM Toolkit	3.0.2	8.6	3.0.x / 3.0.2 kostenlos	www.fwb.com/dc/cdt/CDT3to302.sea.hqx (inkompatibel zu neuen G3-Macs)
	FWB Harddisk Toolkit	3.0.2	8.6	3.0 / 3.0.2 kostenlos	www.fwb.com/dc/hdt/hdt3.0to3.0.1updater.html
NEU	Illustrator	8.0.1	8.6	8 / 8.0.1 kostenlos	www.adobe.de
	Internet Explorer	4.5	8.6	Vollversion kostenlos	www.microsoft.com/mac
	MS Office 98		8.5.1	–	www.eu.microsoft.com/germany/download/#macintosh
	MS Outlook Express	4.5	8.6	Vollversion kostenlos	www.microsoft.com/mac
	Netscape Communicator	4.5.1	8.5.1	Vollversion kostenlos	home.netscape.com
	Nisus Writer	5.1.3	8.5.1	5.1.x / 5.1.3 kostenlos	www.nisus.com/download.html#Updates
	Norton Antivirus	5.0	8.5.1	1 Jahr frei über Live-Update	www.symantec.com/region/de/product/antivirus/detail-mac.html
	Norton Utilities	4.0.1	8.5.1	4.0 / 4.0.1 kostenlos	ftp.symantec.com/public/deutsch/produkten/norton_utilities/ver4.x_mac/updates
	Pagemaker	6.5.2	8.5.1	6.5 / 6.5.2 kostenlos	www.adobe.de/support/custsupport/pagemaker/pmk65_652_mac.html
	Photoshop	5.5	8.6	–	www.adobe.de/support/custsupport/photoshop
	Premiere	5.1	8.5.1	5 / 5.1 kostenlos	Deutsches Update steht noch nicht zur Verfügung
	Quark Xpress	4.0.4	8.5.1	4 / 4.0.4 kostenlos	www.quark.de/files/passport.html
	Ragtime	5.0	8.5.1	–	www.besoftware.com
	RAM Doubler	8.0.1d	8.5.1	8.0 / 8.0.1 kostenlos	www.connectix.com/connect/files/RD801UD.sit.hqx
	Retrospect	4.1	8.6	–	www.dantz.com
	Speed Doubler	8.1.2d	8.5.1	8.1 / 8.1.2 kostenlos	www.connectix.com/connect/files/SD812aUD.sit.hqx
NEU	Stuffit Deluxe	5.1	8.6	5.0 / 5.1 kostenlos	www.aladdin.com/deluxe/dlx502update.html
	Techtool Pro	2.1.1r2	8.5.1	2.0 / 2.1.1r2 kostenlos	www.micromat.com/micromat/downloads.html
	Type Manager Deluxe	4.0	8.5.1	4.5 für Sommer 99 geplant	www.adobe.de
	Virex	5.9.1	8.5.1	–	www.nai.com
	Viva Press	2.6.1	8.5.1	2.6 / 2.6.1 kostenlos	www.viva.de/Pages/German/DLoad-G.html



The Digital Graphics Network
from BT and Scitex

Stellen Sie sich vor...

- ... Sie versenden digitale Bilddateien bis zu 15 mal schneller als mit ISDN – und ohne jeden Streß
- ... Sie behalten die absolute Kontrolle über die Abwicklung Ihrer Jobs und können deren Prioritäten jederzeit Online ändern
- ... Sie können Ihre Jobs weltweit zu ein und demselben wettbewerbsfähigen Preis übertragen
- ... Sie erhalten eine lösungsorientierte Standard-Technologie, die speziell für den Druck- und Grafikbereich entwickelt wurde
- ... Sie nutzen Extras wie Fernproofen mit ICC-Farbmanagement und Einmalversand an mehrere Empfänger
- ... *all das gibt es bereits!*

Jetzt werden Ihre Träume wahr



VIO – SCHNELLE UND ZUVERLÄSSIGE DIGITALE DATEIÜBERTRAGUNG IST KEINE ZUKUNFTSMUSIK MEHR

Telefon: 0130 816371

E-mail: marketing@vio-dgn.com

Web: www.vio-dgn.com

23/i

Einzeltests

Produkte im Einzeltest



Quatographic Xfinity Pro 48

A4-Scanner

Vorzüge Durchlichteinheit integriert, hohe optische Auflösung, sehr gute Resultate bei Strichscans, gute Tiefenzeichnung
Nachteile leichte Farbverfälschungen bei Negativvorlagen

Wertung gut

Systemanforderungen ab System 7.5, 68040-Mac oder Power PC, SCSI-Anschluß **Info** Quatographic (D) 05 31/28 13 81 www.quatographic.de
Preis DM 6000, € 3100, S 44 100, sfr 5200

Mit dem Xfinity Pro 48 stellt Quatographic die dritte Generation von Highend-Flachbettscannern aus der Xfinity-Serie vor. Die optische Auflösung von 1200 mal 2400 ppi bei einer Farbtiefe von 48 Bit genügt professionellen Ansprüchen. Dank der im Deckel integrierten Durchlichteinheit kann man auch transparente Vorlagen verarbeiten. Die im Lieferumfang enthaltenen Vorlagenhalterungen für Mittelformat- und Kleinbilddias beziehungsweise für Negative helfen bei der korrekten Ausrichtung auf der Scanfläche.

Quatographic liefert den Xfinity Pro 48 mit der Scansoftware Silverfast von Laser-soft aus. Die beiliegende Version ist speziell

an den Xfinity angepaßt. So bietet das Programm beispielsweise die Möglichkeit, die Lichtquelle des Scanners zu beeinflussen. Bei dunklen Vorlagen kann man die Belichtung auf bis zu 150 Prozent einstellen, was in vielen Fällen – natürlich abhängig von der Scanvorlage – für eine bessere Detailgenauigkeit in den Schatten sorgt.

Bei unseren Testscans zeigt sich der Xfinity Pro 48 als gutmütiger Allrounder. Strichscans meistert er dank der hohen optischen Auflösung sehr gut. Auch in puncto Tiefenzeichnung bei Aufsichtsvorlagen sind die Ergebnisse überzeugend, wenngleich sie nicht ganz an die Resultate des Heidelberg Opal Ultra (siehe *Macwelt* 5/99) heranreichen. Noch besser sieht das mit transparenten Vorlagen aus. Bei unserem Mittelformatstempelbild kann der Xfinity seine Farbtiefe von 48 Bit voll ausspielen und den Opal Ultra schlagen. Ähnliches gilt für

i Steckbrief

Technische Daten

Max. optische Auflösung	1200 x 2400 ppi
Max. Auflösung interpoliert	9600 x 9600 ppi
Farbtiefe	48 Bit
Max. Scanfläche Aufsicht	225 x 300 mm
Max. Scanfläche Durchlicht	225 x 265 mm
Abmessungen (B/H/T)	530 x 135 x 376 mm
Höhe mit geöffnetem Deckel	440 mm
Scansoftware	Silverfast 4.1.8

Scanzeiten (in Min:Sek)

Vorschau A4	0:35
Strichscan A4 2400 ppi	4:12
Farbscan A4 300 ppi	1:12
Farbscan Foto 18 x 12 cm, 300 ppi	0:42
Postkarte entrastern	1:03
Dia 2400 ppi	1:08
Negativ 2400 ppi	1:08

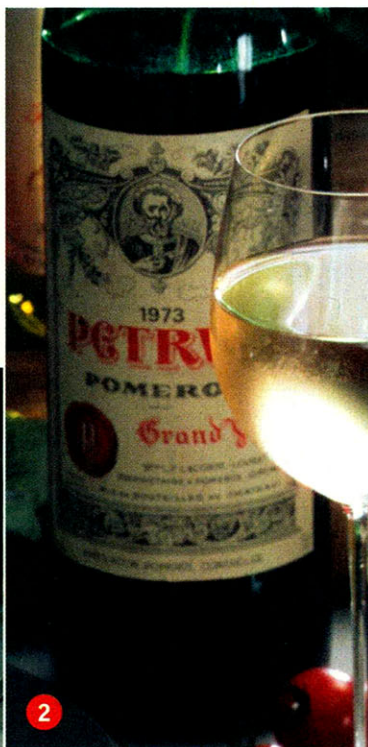
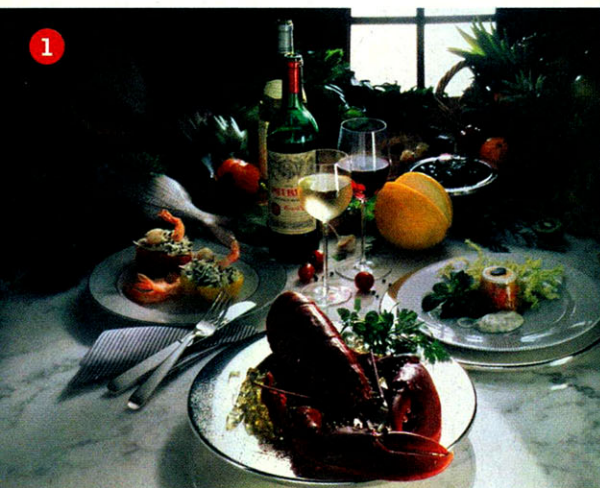
Kleinbilddias, lediglich bei Negativen stellen wir leichte Farbverfälschungen fest. Der Hersteller erklärte dazu, daß das Problem bekannt sei und in einer kommenden Version von Silverfast behoben werde.

Mit den meisten SCSI-Karten in Apples neuen blau-weißen G3-Macs arbeitet die Scansoftware gut zusammen.

Fazit

Der Xfinity Pro 48 ist ein Highend-Scanner im DIN-A4-Bereich. Dank seiner hohen optischen Auflösung und der Farbtiefe von 48 Bit eignet er sich für professionelle Anwendungen. Negative sollte man mit diesem Gerät jedoch nicht verarbeiten.

Christian Möller



Macwelt 5

1 Dieser Farbscan eines Mittelformatdias wurde mit 300 ppi eingescannt. Der Xfinity Pro 48 erzeugt ein farblich ausgeglichenes Bild mit guter Tiefenzeichnung.

2 Dieser Detailscan ist bei der höchsten optischen Auflösung von 2400 ppi entstanden. Der Scanner zeigt eine gute Bildschärfe.

3 Dieser Strichscan wurde mit einer Auflösung von 2400 ppi eingelesen. Er ist hier mit 300 Prozent Vergrößerung abgedruckt.

Tektronix Phaser 740

A4-Farblaserdrucker

Vorzüge hohe Geschwindigkeit, schwarzer Toner sehr preiswert

Nachteile Bedienung etwas umständlich

Wertung gut 

Systemanforderungen Ethernet-Anschluß, ab System 7.5 **Info** Tektronix (D) 02 21/9 47 70
www.tek.com **Preis** ab DM 5600, € 2300, S 41 000, sfr 4900



Der neue A4-Farblaserdrucker Phaser 740 von Tektronix arbeitet mit der vierten Generation eines bewährten Druckwerks. So sieht der Drucker fast genauso aus wie sein Vorgänger Phaser 560. Wenn nicht bei jedem neuen Gerät eine neue Architektur eingeführt wird, hat das den Vorteil, daß sich bewährte Komponenten übernehmen lassen und man auf Erfahrungswerte zurückgreifen kann. Entsprechend ausgereift ist beispielsweise die Papierführung des Phaser 740.

Wie der Vorgänger muß der Neue im Betrieb von drei Seiten zugänglich sein, was eine großzügige Stellfläche voraussetzt. Toner und Papier ersetzt man von rechts, der Einzelblatteinzug ist links am Gehäuse, und andere Verbrauchsmaterialien werden von vorne ausgetauscht.

Der Phaser verarbeitet Papier bis zu 163 Gramm Gewicht, die Papierkassette faßt 250 Blatt. Dicke und schwere Papiere nimmt der Drucker über den Einzelblatteinzug an. Eine Duplexeinheit mit integrierter Papierzuführung für weitere 250

Blatt läßt sich zusätzlich installieren. Bei den beiden teuersten Ausstattungsvarianten, dem Phaser 740 Duplex und dem Phaser 740 Extended, ist sie bereits enthalten.

Das Testgerät, ein Phaser 740 Plus, ist mit integrierter Netzwerkkarte, Postscript 3 von Adobe und 64 MB Speicher ausgestattet und druckt mit einer höchsten Auflösung von 1200 mal 1200 dpi. Die einfachste Variante des Druckers kann mit 32 MB Speicher in Farbe lediglich mit 600 dpi drucken. Außerdem bietet Tektronix den Drucker als Phaser 740 L an, der nur mit schwarzem Toner kommt und sich bei Bedarf zum Farbdrucker aufrüsten läßt.

In der Praxis schnell

Eine Photoshop-Datei mit 10 MB Größe verarbeitet der Phaser in 80 Sekunden, die angegebenen Kopiergeschwindigkeiten von 16 Monochrom- und 4 Farbseiten pro Minute hält der Drucker ein. Der in der *Macwelt* 7/99 getestete Okipage 8c benötigt für die oben genannte Datei im Vergleich 125 Sekunden, der A3-Drucker Phaser 780 von Tektronix, den wir in der nächsten Ausgabe vorstellen, braucht rund 100 Sekunden.

Die Bildwiedergabe ist gut, Farbflächen gibt der Drucker recht gleichmäßig wieder. Auf Normalpapier könnte die Schwärzung etwas intensiver sein. Die farbigen Toner sowie der schwarze Toner weisen einen leichten, annähernd gleichen Glanz auf.

Die Druckkosten des Phaser kann man deutlich reduzieren, indem man die Tonerkartuschen mit doppelter Kapazität benutzt, die nicht das Doppelte kosten. Da der schwarze Toner zudem sehr preiswert ist, kommt man auf einen Schwarzweißseitenpreis von 3 Pfennig mit der großen Kartusche, 4 Pfennig mit der kleinen. Farbige Seiten sind deutlich teurer, hier ist Tektronix weniger bescheiden. Aber mit einem Tonerpreis von 25 Pfennig pro Farbseite liegen die Kosten des Druckers vergleichsweise niedrig.

Fazit

Als erster A4-Farblaserdrucker mit einer optionalen Duplexeinheit kann der Phaser 740 von Tektronix damit ein deutliches Plus verbuchen. In Verbindung mit der guten Druckqualität und Druckgeschwindigkeit ist der Phaser 740 als Abteilungsdrucker und für Firmen wie beispielsweise Agenturen bestens geeignet.

Guido Sieber

i Steckbrief

Technische Daten

Druckverfahren	Vierfarblaser
Druckformat	DIN A4
Auflösung	1200 mal 1200 dpi
Kopiergeschwindigkeit SW	16 Seiten/Minute
Kopiergeschwindigkeit Farbe	4 Seiten/Minute
Schnittstellen	Ethernet, Parallel
Druckkosten pro Seite SW ¹	3 Pfennig
Druckkosten pro Seite Farbe ¹	25 Pfennig

Bewertung

Druckqualität	sehr gut
Druckgeschwindigkeit	sehr gut
Bedienung	gut
Ausstattung	gut
Preis-Leistung	gut

Anmerkung: ¹ bei fünf Prozent Deckung pro Druckfarbe

OPI-NT

...der neue Standard!



OPI-NT.

Für die reibungslose Belichtung

- Für Windows NT
- Superschnelle Grobdatenerzeugung
- Geringe Serverbelastung
- Problemloser Grob-/Feindatenaustausch
- Ausgaben-Steuerung über Mac und Windows Clients
- Unsterbt Aldus-2.0-OPI-Kommentare

TYPEINDUSTRY

DEUTSCHLAND

Telefon: (02 21) 92 15 98-0
www.typeindustry.de

Internet für Macintosh!

- ▶ 10 MB Private WebSpace
- ▶ 5 eMail-Aliases, 1 Postfach
- ▶ 10 Freistunden im ersten Monat
2 Freistunden in jedem Folgemonat*
- ▶ 6 Pfennige / Minute » inkl. Telefongebühren «
- ▶ keine Kosten pro Verbindungsaufbau
- ▶ DM 7,90 Grundgebühr*



*Einmalige Einrichtungsgebühr: 49,00 DM

Jede Anmeldung erhält für den ersten Monat insgesamt 10 Freistunden.

Sie arbeiten mit dem Macintosh, wir auch!

Anmeldung bei MacOnline

Vor- und Nachname

Firma

Straße und Hausnummer

PLZ und Ort

Telefon und Fax

Datum und rechtsverbindliche Unterschrift

Bankeinzugsermächtigung

Kreditinstitut

Kontonummer BLZ

Datum und rechtsverbindliche Unterschrift des Kontoinhabers

In Kooperation mit

Macwelt

MacOnline
Internet für Macintosh

- ▶ WWW
- ▶ Mail
- ▶ FTP
- ▶ News
- ▶ Chats & Foren
- ▶ Suchmaschine

Einzeltest / Strategiespiel

Starcraft

Strategiespiel

Vorzüge komplexe Simulation, gute Bedienung, überragender Spielspaß, gute Animationen und Sound-Effekte



Nachteile kein deutsches Handbuch

Wertung sehr gut

Systemanforderungen Power Mac, 16 MB RAM, ab System 7.5 **Info** Fachhandel www.bliz.com **Preis** DM 80, € 40, S 600, sfr 70

Starcraft ist derzeit das erfolgreichste Echtzeitstrategiespiel. Es rangiert in Hitparaden vor den Siedlern und ähnlichen Simulationen. Seit kurzem ist auch eine Mac-Version im Handel, deren einzigen Nachteil wir gleich vorwegnehmen: Es gibt keine deutsche Version, nicht einmal eine deutsche Anleitung. Wer aber ähnliche Spiele, wie beispielsweise Warcraft, kennt, das Tutorial von Starcraft absolviert und ein wenig Englisch spricht, hat keine Schwierigkeiten zu erwarten. Im Spiel stehen sich drei Rassen gegenüber, die der Spieler wahlweise steuert. Diese drei Rassen unterscheiden sich stark in ihren Eigenschaften, den Gebäuden und Waffen.

Der Reiz des Spiels liegt in der sehr detaillierten Grafik und daran, daß es sich um ein Echtzeitstrategiespiel handelt. Was auch immer man auf dem Spielfeld anrichtet, läuft in einer bestimmten Geschwindigkeit und Zeit ab. Und auch der Computergegner agiert zur selben Zeit. Anders als bei früheren rundenbasierten Strategiespielen hat man also nicht unbegrenzt Zeit, um den nächsten Spielzug auszuklügeln und zu überdenken. Im Zweifelsfall sind die eigenen Mannen überrannt, bis man eine Entscheidung gefällt hat. Zusammen mit kniffligen Missionszielen ist Starcraft eine echte Herausforderung für Spielstrategen. Auch im Netzwerk können zwei bis acht Spieler gegeneinander antreten, um den gewandtesten Strategen zu ermitteln.

Dem Spiel liegt ein Level-Editor bei, mit dem man eigene Szenarios entwerfen kann, um sie dann gegen den Computer oder einen Mitspieler im Netzwerk zu verteidigen. Dazu stehen verschiedene Geländearten und alle im Spiel vorkommenden Gebäude sowie Einheiten zur Verfügung.

Fazit

Das Warten hat sich gelohnt. Starcraft läßt einen erst wieder los, wenn man die letzte Mission erfolgreich ausgefochten hat.

Guido Sieber

Stealth

Serielle Schnittstelle

Vorzüge einfach zu installieren.
Localtalk-fähig, gute Kompatibilität
Nachteile keine ersichtlich



Wertung sehr gut

Systemanforderungen Power Mac G3 (blau-weiß)
Info Format (D) 0 22 06/95 84-0 -9 www.
format.de **Preis** DM 130, € 67, S 1000, sfr 115

Stealth ist eine serielle Schnittstelle für die blau-weißen Power Macs. Das von der amerikanischen Firmenneugründung Geethree stammende Produkt findet seinen Platz im Rechner an der Stelle, die sonst ein Modem belegen würde (interner Modemsteckplatz). Per Kabel verbindet man die Karte mit der Mac-typischen achtpoligen Mini-DIN-Buchse. Um diese zu montieren, entfernt man die kleine Metallplatte an der

Rechnerrückseite, die den Platz für den Modemstecker abdeckt, und befestigt mit derselben Schraube den seriellen Anschluß. Das war's schon. Die Montage dauert keine fünf Minuten. Für den Betrieb ist noch eine Systemerweiterung notwendig, die lediglich 8 KB groß ist und die man aus dem Internet herunterladen muß.

Im Test schließen wir einen externen ISDN-Adapter und einen seriellen Drucker an den Steckplatz an, beide funktionieren an Anheb und einwandfrei.

Midi-Verbindungen gelingen uns ebenfalls auf Anheb, nur die Verbindung zum Newton scheitert bei dem Apple-Programm mit einem Fehler 12. Da eine andere Transfersoftware erfolgreich Daten zwischen Newton und Mac übertragen kann, liegt die Schuld in dem Fall wohl eher an Apples Newton Connection Utilities. Sowohl in der Auswahl als auch im Kontrollfeld „Modem“ erscheint der neue serielle Anschluß

automatisch. Stealth unterstützt außerdem Verbindungen über Localtalk. Nach der Umstellung von Appletalk auf die serielle Schnittstelle ist es möglich, ein älteres Powerbook anzuschließen und Daten zu übertragen. Die Übertragungsgeschwindigkeiten sind mit dem G3-Rechner etwas höher als bei einem zum Vergleich getesteten Power Mac 8200, der Unterschied ist allerdings nicht groß. Geräte, die einen Geoport benötigen, lassen sich nicht anschließen, da Stealth keine – beim Geoport übliche – Stromversorgung liefert.

Fazit

Stealth ist eine einfach zu installierende Hardwarelösung für Anwender, die einen seriellen Steckplatz in einem der neuen blau-weißen Power Macs benötigen. Ideal ist die Lösung für die Weiternutzung eines externen ISDN-Adapters oder Modems.

Thomas Armbrüster



G3 Powerbooster 466 MHz

G3-Karte

Vorzüge kostengünstig.
stabiler Betrieb
Nachteile Höbertakten
nur unter Garantieverlust möglich



Wertung gut

Systemanforderungen Power Mac G3 (graues Gehäuse)
Info Phase 5 (D) 0 61 71/58 37 87
www.phase5.de **Preis** DM 1500, € 767, S 11 050, sfr 1305

Die 466 MHz schnelle Beschleunigerkarte G3 Powerbooster verhilft einem Power Mac G3 der ersten Generation (mit grauem Gehäuse) zu einem deutlichen Leistungsschub. Die Prozessorkarte läßt sich gegen die alte Karte austauschen, ohne daß man irgendwelche Einstellungen an der Hard- oder Software vornehmen muß. Für den Backside-Cache ist ein Teilungsverhältnis von 5:2 eingestellt, er taktet also mit

187 MHz. Von Phase 5 ist kein höherer Cache-Takt vorgesehen, mit dem Kontrollfeld „BCache Control“ (zu finden unter www.phase5.de oder auf der Leser-CD dieser Ausgabe) läßt sich der Cache aber ohne Probleme auf ein Teilungsverhältnis von 2:1 umstellen, womit man eine Taktrate von 233 MHz erreicht.

Im Rausch der Geschwindigkeit

Zeigt die Karte bei der Standardeinstellung bereits ordentliche Werte, kann man sie durch Höbertakten nochmals kräftig beschleunigen. Allerdings läßt sich die Karte nicht ohne Garantieverlust tunen: Der hierfür vorhandene Drehschalter ist mit einem Garantiesiegel versehen. Eine detaillierte Dokumentation zum Höbertakten der G3 Powerbooster sucht man zudem vergebens, da dies von Phase 5 nicht empfohlen wird. Mit dem Drehschalter läßt sich das Teilungsverhältnis zwischen Bustakt und Prozessortakt einstellen. Vorgewählt ist das Teilungsverhältnis 7:1, mit dem man bei einem Bustakt von 66,67 MHz einen Prozessor-

takt von 466 MHz erreicht. Jede Schalterstellung höher steigert das Teilungsverhältnis um 0,5. Wir haben im Test den Schalter um eine Schalterstellung höhergestellt und wählen so ein Teilungsverhältnis von 7,5:1. Auf diese Art erreicht der Prozessor problemlos einen Takt von 500 MHz. Außerdem stellen wir über das zusätzlich installierte Kontrollfeld „BCache Control“ ein Teilungsverhältnis von 2:1 zwischen Prozessor- und Cache-Takt ein; dadurch taktet der Cache mit 250 MHz. Auch mit dieser starken Übertaktung läuft die Karte in unserem Testrechner selbst bei längerer Betriebszeit ohne Schwierigkeiten.

Leichter Einbau

In dem Handbuch der G3 Powerbooster ist anhand von Bildern auf Deutsch und Englisch erklärt, wie sich die Karte einbauen läßt. Dank des ZIF-Sockels (Zero Insert Force) für den Prozessor kann man die alte Karte leicht ausbauen, nachdem man einen Hebel am Sockel umgelegt hat. Steckt man dann die neue Karte ein, deren Pins so kodiert sind, daß man sie nicht verkehrt herum einbauen kann, arretiert man sie nur noch durch Zuklappen des Hebels.

Fazit

Der G3 Powerbooster mit 466 MHz ist eine schnelle und stabile Prozessorkarte zu einem fairen Preis. Sie läuft auch mit 500 MHz stabil, allerdings läßt sich diese Tuningmaßnahme lediglich unter Garantieverlust durchführen.

Markus Schelhorn

Anmerkung: Angaben in Prozent, längere Balken stehen für bessere Werte.

Wir führen Praxistests mit Cinema 4D, Freehand, Photoshop, Word und dem Finder durch.

Als Referenzrechner dient ein 233 MHz schneller Power Mac G3 Desktop.

¹ mit 500 MHz Prozessor- und 250 MHz Backside-Cache-Takt ² mit 433 MHz Prozessortakt

G3 Powerbooster im Vergleich

Rechner	Prozessor (in Prozent)	Grafik (in Prozent)
Phase 5 G3 Powerbooster 466-1024 ¹	175,21	151,70
Phase 5 G3 Powerbooster 466-1024	163,52	141,64
Blau-weißer Power Mac G3 400	162,46	149,21
Phase 5 G3 Powerbooster 400-1024 ²	159,65	142,50
Phase 5 G3 Powerbooster 400-1024	151,68	136,11
Power Mac G3 333 Minitower	147,02	138,91
Power Mac G3 233 Desktop	100,00	100,00

Bryce 4

3D-Modelling

Vorzüge enormer Leistungsumfang, hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis, Spitzenqualität fotorealistischer Darstellung, Benutzeroberfläche und ausgezeichnetes Handbuch auf Deutsch, zweite CD-ROM mit sehr viel Material

Nachteile eigenwillige Benutzeroberfläche, Navigation manchmal verwirrend

Wertung sehr gut 

Systemanforderungen Power Macintosh, ab System 7.5.5, ab 35 MB freiem RAM empfohlen, CD-ROM Laufwerk, 75 MB freier Festplattenspeicher
Info  www.metacreation.com **Preis** DM 600, € 300, S 4500, sfr 530

Der Landschaftsmodeller, Renderer und Animator mit den besten atmosphärischen Effekten aller 3D-Programme erklimmt die vierte Stufe seiner Evolution ohne den Firmengründer, Kai Krause. Nicht nur die Revolutionen, sondern auch blitzartig wachsende Firmen fressen ihre Väter.

Bryce 4 bietet keine sensationellen Neuerungen, sein Leistungsumfang ist aber um wichtige Funktionen erweitert worden. Das Update lohnt sich auf jeden Fall. Die „oberste“ Benutzeroberfläche hat sich kaum geändert, ein neues „RaySpray“-Werkzeug fällt bei genauem Hinsehen auf, das kleine Bildbereiche praktisch durch pixelsprühen des Malen rendert. Das 500seitige, neue deutsche Handbuch (auf Papier in der Packung und auf CD im PDF-Format) empfiehlt sich auch für notorische Hacker, da es von der Textqualität her exzellent und didaktisch gut aufgebaut ist.

Terrain Editor

Der neue Terrain Editor hält statt eines Grundobjekts, das man editieren konnte, zwanzig unterschiedliche fraktale Modelle als Ausgangspunkte für kreative Gestaltung bereit. Vom ausgetrockneten Schlamm über Gletscherspalten bis hin zu verwitterten Felsenspitzen entstehen beliebig viele, zufalls-gesteuerte fraktale Basisobjekte. Ihre zweidimensionalen Graustufenrepräsentationen werden mit über zwanzig Werkzeugen so lange gestaltet und verändert, bis die gewünschte dreidimensionale Landschaft als Drahtgitter entstanden ist. Über den Filterteil des Editors lassen sich als Neuerung sämtliche Photoshop-kompatiblen Plug-ins direkt in Bryce 4 nutzen. Bei Kachelungen unterschiedlicher Terrains glättet Bryce die aufeinanderstoßenden Kanten und paßt sie dann nahtlos an.

Der viel Zeit sparende neue „Himmel & Nebel“-Editor ermöglicht, zentral zusammengefaßt auf drei unterschiedlichen Karteikarten, die präzise Darstellung von Atmosphären mit Sonne, Mond beziehungsweise der Wolkendecke. Im kleinen Preview-Fenster werden die Änderungen unmittelbar dargestellt, der Anwender kann mit der Kamera durch die Szene fahren oder wählen, ob der Himmel vor neutralem Hintergrund oder dem aufgebauten Modell dargestellt werden soll.

Export und Import

Sehr viel hat sich bei den Export- und Importformaten getan. Bryce ist in beiden Richtungen viel offener geworden. Jetzt lassen sich endlich Terrains mit Texturen in anderen Programmen weiter verwenden (Ray Dream Studio, Infini-D, Lightwave). Und mit Texturen gerenderte Landschaften lassen sich hochkomprimiert im Metastream-Format ins Web stellen.

Der neue „Himmel & Nebel“-Editor (rechts) faßt alle Einstellmöglichkeiten platz- und zeitsparend zusammen. Schnelle Preview und mausgesteuerte Navigation im Preview-Fenster helfen beim Einschätzen der Ergebnisse.



Das Programm ist hervorragend dazu geeignet, um mathematische Konstrukte ästhetisch ansprechend zu visualisieren, wie diese Primzahlskulptur des Autors zeigt (links im Bild).

USGS-Dateien (United States Geological Survey) enthalten für praktisch alle Landschaften der USA die kompletten dreidimensionalen geographischen Informationen. Sie liegen auf der Website USGS Geodata (www.usgs.gov) zum Herunterladen bereit und können in Bryce als Grundlage für Terrains verwendet und gerendert werden. Bryce versteht nicht nur das alte DEM-Format, sondern auch den neuen Standard, das SDTS/DEM-Format. Also steht einer Expedition in den Grand Canyon nichts mehr im Wege (vielleicht parallel zur Lektüre von William Calvins Evolutionsbuch „Der Strom, der bergauf fließt“).

An weiteren neuen Importformaten sind Heightfield, Lightwave Object, Lightwave Scene, Portable Grayscale Map, True

Space, VRML, Version 1 und Videoscape hinzugekommen. Verbessert hat Metacreation die Importfunktionen für 3D Studio, 3DMF ASCII, 3DMF Binary, DXF und Wavefront. Die Render-Engine von Bryce kann derart importierte Objekte effektiv mit Hintergrundbildern kombinieren, die direkt in Bryce konstruiert wurden.

Ab ins Internet

Viele Softwareentwickler richten ihren Kurs in Richtung Internet aus. So auch Metacreation mit den Web-Funktionen von Bryce 4: Export von Szenen ins HTML-Format mit eingebetteten Links, Export von Animationen im Realplayer-Format, Export von ganzen Szenen im VRML- und QTVR-Format zum Navigieren für den Besucher. Dazu die bereits erwähnten Terrains im Metastream-Format, das derzeit Microsoft und Intel fördern. Ein eigenes Link-Menü in Bryce 4 dient dazu, Texte und Bilder aus dem Internet zu laden, ohne einen

Browser verwenden zu müssen. Zu guter Letzt bietet „Brycetalk“ ein Kommunikations- und Informationszentrum für alle Internet-gerüsteten Anwender.

Fazit

Bryce 4 bleibt für Anwender jeder Alters- und Wissensstufe eines der interessantesten und attraktivsten Programme, die je auf einem Computer gelaufen sind. Fotorealistische Landschaften auf der Basis realer Vermessungsdaten sind nur eines der Highlights. Die unendlich vielen Möglichkeiten sind bei Bryce 4 kein Schlagwort, sondern tägliche Realität bei der Gestaltungsarbeit, die dabei auch noch viel Spaß und optischen Genuß bereitet.

Franz Szabo/sh

Canoma 1.0

3D-Modelling

Vorzüge mächtiges Konzept, flüssiges Arbeiten, moderne Benutzeroberfläche

Nachteile Schwierigkeiten mit gerundeten Ecken, noch keine runden Objekte oder Beziér-Kurven, relativ teuer

Wertung befriedigend

Systemanforderungen Power Macintosh ab Mac OS 8, ab 48 MB freiem RAM empfohlen, 24 Bit Farbe, CD-ROM Laufwerk, 50 MB freier Festplattenspeicher **Info** ☎ 01805 349-785 ☎ -786 ☎ www.metacreations.de **Preis** US-Version DM 950, € 486, S 7000, sfr 830

Canoma 1.0 verwendet ein sehr interessantes Konzept, um aus der zweidimensionalen Bildinformation eines oder mehrerer Fotos in relativ einfacher Weise 3D-Modelle zu erstellen. Am besten erklärt sich das Programm anhand eines Beispiels.

Aus 2D wird 3D

Fotos – zum Beispiel von einer Schachtel – werden konventionell auf Film aufgenommen, gescannt oder direkt von einer digitalen Kamera auf den Rechner gespielt, am besten mehrere Bilder aus verschiedenen Blickwinkeln. Man lädt eines der Fotos in Canoma und wählt, um die rechteckige Gestalt der Packung gut wiederzugeben, einen Quader als Ausgangsobjekt für das Modelling. Dieser schwebt am Anfang als transparentes Kantenmodell im Raum.

Nun beginnt die Arbeit: Man faßt einen Eckpunkt nach dem anderen mit der Maus und bewegt sie dorthin, wo die Eckpunkte der Schachtel auf dem Foto zu sehen sind. Sind die Ecken im Bild verdeckt, kann man mit Schieberegler entlang der Kanten arbeiten. Canoma extrahiert im nächsten Arbeitsschritt selbständig die Texturinformation für sämtliche im Foto sichtbaren

Flächen aus dem Foto und wendet diese auf den Quader an. Stehen das 3D-Modell und die Textur, kann man den Quader wie in der Realität bewegen, drehen und skalieren.

Allerdings fehlt jetzt noch die Rückseite der Schachtel, weil diese auf dem Foto nicht zu sehen ist. So lädt man also ein weiteres Foto und wiederholt den oben beschriebenen Vorgang für die Rückseite. Die Schachtel kann aus allen Richtungen betrachtet und als Bild oder Animation gerendert und gespeichert werden. Ein Export des geometrischen Modells in verschiedensten Formaten ist mit und ohne Texturen möglich.

Canoma kann auch weit komplexere Projekte, die aus vielen Objekten zusammengesetzt sind, verarbeiten. Man denke zum Beispiel an die Darstellung einer Stadtansicht mit unterschiedlichen Gebäudeformen, Dachziegeln und Straßen. Dafür hält Canoma jede Menge geometrischer Grundobjekte bereit, aber noch keine runden – diese werden erst in der nächsten Version enthalten sein. Schwierigkeiten gibt es derzeit auch noch mit abgerundeten Ecken und Kanten. Einzigartig scheint die Verwendung des Programms für perspektivische Veränderungen in einem Bild, die sonst kaum durchzuführen wären, oder für die Nutzung historischen Fotomaterials.

3D fürs Web

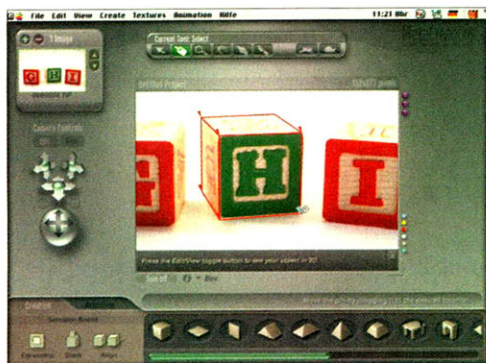
Die Stärke von Canoma liegt in der einfachen und eleganten Benutzeroberfläche, wie sie vielen Produkten von Metacreations eigen ist. Der Anwender muß sich nicht mit numerischen Werten für die Größe und Position der Objekte herumschlagen. Er zieht sie in einem intuitiven Arbeitsverlauf dorthin, wo sie passen. Die Darstellung und Aufbringung der Texturen erfolgt automatisch. Eine einfache Schnittstelle zum Bildbearbeitungsprogramm der Wahl erlaubt das direkte Hin- und Herspringen bei der Bearbeitung oder Veränderung von Texturen. Canoma stellt danach automatisch die neue Textur wieder dar.

Strategisch ist Canoma für den Grafiker und das Web konzipiert, beispielsweise für rotierende Produktdarstellungen oder auch für „Walk-Throughs“ im neuen platzsparenden Metastream-Format oder in VRML, Version 2.

Fazit

Canoma 1.0 ist ein imponierender Einstieg in eine neue Technik, wird aber im Laufe seiner Entwicklung noch einige Erweiterungen erfahren müssen, um höhere Anforderungen abdecken zu können.

Franz Szabo/sh



Hier wird der durch rote Umrißlinien gekennzeichnete Quader an den mittleren Würfel angepaßt. Probleme bereiten dem Programm jedoch abgerundete Kanten.

iMac/333 und Internetzugang

bei MacOnline
Internet für Macintosh



iMac

Tangerine, Grape, Lime, Blueberry, Strawberry

- G3/333MHz
- 32 MB SDRAM
- 6 GB IDE Festplatte
- 24fach CD-ROM
- 15" Monitor
- 10/100 Mbps Ethernet
- 56k Modem
- 6 MB SG-RAM
- USB Tastatur & Maus
- MacOS 8.5 und div. Softwarepakete

inkl. Online-Vertrag mit MacOnline

- 24 Monate Online-Vertrag
- 24,90 DM monatl. Grundgebühr
- 2 Freistunden im Monat
- 10 MB private Webspace
- 5 email-Aliases, 1 Postfach
- 6 Pfennige/Minute, inkl. Telefongebühren
- keine Kosten pro Verbindungsaufbau

* Preis gilt nur in Verbindung mit Online-Vertrag bei MacOnline.

1.999,-

NEU! NEU! NEU! NEU!

Weitere Produkte auf Anfrage!

Zugreifen, bevor es andere wegschnappen!

Messe-Schnäppchen, Restposten, Ausstellungsstücke und Gebrauchtgeräte bei sendamac.

Fordern Sie die PDF-Datei mit den günstigsten Angeboten telefonisch, per Mail oder per Fax an.

Wichtige Kundeninformationen

Alle Preise in DM inkl. 16% Mehrwertsteuer. Irrtum vorbehalten. Preisänderungen ohne vorherige Ansage möglich. Angebote gültig solange Vorrat reicht. Teilweise sind noch nicht alle Titel vorrätig! Fragen Sie bitte nach den Versandkosten. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Bei allen Apple Geräten handelt es sich um Geräte mit einem Jahr Apple Hersteller-Garantie. Weitere Produkte auf Anfrage. Bitte erkundigen Sie sich nach unseren Zahlungsmodalitäten.

sendamac Computer Versandhandels GmbH
Versandabteilung: Friedrich-Bergius-Ring 34 • 97076 Würzburg

Leistungssprung zum Nulltarif

Neue G3-Macs Apple hat seine Produktpalette überarbeitet. Schnellere G3-Macs zum Preis der Vorgängermodelle, neue Powerbooks und der iMac mit 333 MHz Taktrate sind im Angebot. Doch nicht jeder Rechner lohnt den Kauf

Zwölf Tips für den richtigen Mac S. 31

Geschwindigkeit im Vergleich S. 31

Spezialfall Sonderkonfigurationen S. 32

Desktop-Rechner – Ausstattung/Bewertung S. 32

Powerbooks – Ausstattung/Bewertung S. 34



Foto: Ralf Wilschewski

Darf's ein wenig mehr sein?“ Mit dieser Frage sieht sich derzeit konfrontiert, wer einen neuen Power Mac kaufen möchte. Der Grund: Apple hat Produktpflege betrieben und alle blau-weißen Macs aufgewertet. Ein schnellerer Prozessor, ein 32fach-Speed-CD-Laufwerk und ein größerer Cache sind die herausragenden Merkmale der Neuen. Und wie immer werden die sich ärgern, die vor kurzem einen der alten Rechner erstanden haben – die schnell-

leren Maschinen gibt es nämlich ohne einen Aufpreis. Neue Modelle geben Anlaß, auf Schnäppchenjagd zu gehen: Die alten Modelle sollten deutlich günstiger über die Theke der Händler wandern.

Die neuen Power Macs G3

Apples Verkaufsschlager in Deutschland, der blau-weiße Power Mac G3, wird in überarbeiteten Konfigurationen angeboten.

Statt wie bisher 300, 350 und 400 MHz lauten die neuen Taktraten nun 350, 400 und 450 MHz. Alle Rechner verfügen zudem über 1 MB Backside-Cache, was die Leistung zusätzlich erhöht. Statt der bisherigen 24fach-Speed-CD-Laufwerke kommen nun CD-Laufwerke mit bis zu 32facher Geschwindigkeit zum Einsatz. Dabei verwendet Apple wahlweise CD-Laufwerke von Sony (CDU701-25) oder Matsushita (CR-589). Auch wenn in der Windows-Welt CD-Laufwerke mit 40facher

Geschwindigkeit weit verbreitet sind, macht das 32fach schnelle CD-Laufwerk eine gute Figur: Das Kopieren von einer CD auf die Festplatte geht fast um ein Drittel schneller voran als bei den bisherigen Geräten.

Einstieg bei 350 MHz

Einen deutlichen Geschwindigkeitsschub kann der „kleinste“ Power Mac G3 verbuchen. Zum einen verdankt der Rechner die gestiegene Leistung dem schnelleren 350-MHz-Prozessor und zum anderen seinem Backside-Cache, den Apple auf 1024 KB erhöht hat. Benötigt der bisher „kleinste“ Power Mac G3 mit 300 MHz und 512 KB Backside-Cache beispielsweise für das Rendern einer Szene in Cinema 4D 424 Sekunden, erledigt das neue Einsteigermodell dieselbe Aufgabe in 387 Sekunden.

Dank des schnelleren Prozessors und des größeren Backside-Cache arbeitet die Grafikkarte ebenfalls um etwa 20 Prozent schneller. In unserem Testmix verschiedener Programme ist der Prozessor dieser Rechner um etwa 10 Prozent schneller, einen ähnlichen Anstieg der Geschwindigkeit weisen auch die anderen von uns getesteten Power Macs G3 auf.

Apple verwendet nicht immer die gleichen Festplatten in den Macs, so arbeitet in unserem Testrechner mit 350 MHz eine neuere Quantum Fireball CR, während in dem von uns getesteten 400 MHz schnellen Rechner mit DVD-Laufwerk die ältere und langsamere Quantum Fireball EX ihren Dienst verrichtet, die Apple auch in seiner ersten Serie verwendet. Da die neuen Rechner mit Mac-OS 8.6 ausgeliefert werden, sind die Werte identischer Festplatten in unserem Praxistest um etwa fünf Prozent besser, da das neue Betriebssystem Daten



Zwölf Tips zur Wahl des richtigen Rechners

Wenn...

...dann

Sie einen schnellen und günstigen Rechner für zu Hause suchen...	→	...empfehlen wir den iMac
Sie vorwiegend im Internet surfen und E-Mails verschicken möchten...	→	...empfehlen wir den iMac
Sie einen Rechner wollen, der wenig Platz in Anspruch nimmt...	→	...empfehlen wir den iMac oder ein Powerbook G3
Sie einen Arbeitsplatzrechner für das Büro brauchen...	→	...empfehlen wir den iMac oder den Power Mac G3/350
Sie einen gut erweiterbaren Rechner für zu Hause suchen...	→	...empfehlen wir den Power Mac G3/350
Sie DTP machen wollen...	→	...empfehlen wir den Power Mac G3/350
Sie DVD-Filme betrachten wollen...	→	...empfehlen wir den Power Mac G3/350 mit zusätzlichem DVD-Laufwerk
Sie beruflich gelegentlich große Bilder bearbeiten müssen...	→	...empfehlen wir den Power Mac G3/350 mit zusätzlichem RAM
Sie aufwendige Videoproduktionen und große Bilder bearbeiten wollen...	→	...empfehlen wir den Power Mac G3 mit 450 MHz und zusätzlichem RAM
Sie einen schnellen mobilen Rechner ohne DVD benötigen...	→	...empfehlen wir das Powerbook G3 mit 333 MHz
Sie einen mobilen Rechner für Multimedia und DVD benötigen...	→	...empfehlen wir das Powerbook G3 mit 400 MHz
Sie einen schnellen mobilen Rechner für Multimedia, Videoproduktion und aufwendige Präsentationen suchen...	→	...empfehlen wir das Powerbook G3 mit 400 MHz

schneller kopiert als Mac-OS 8.5. Insgesamt fällt der Sprung vom alten 300-MHz-Mac auf den neuen 350er am größten aus. Über 20 Prozentpunkte Steigerung verbuchen wir in der Gesamtleistung.

Zwei neue Midrange-Modelle

Etwas schlechter als beim Einsteigergerät kommt man bei den höher getakteten Modellen weg: So leiden beide (eines mit Zip-Laufwerk, eines mit DVD) unter einer

langsamen Festplatte. Dadurch schneiden sie in der Gesamtleistung nur minimal besser ab als das neue 350-MHz-Modell. Auch gegenüber den alten 350-MHz-Maschinen können wir bei beiden Rechnern lediglich einen Leistungssprung von rund sieben Prozentpunkten verbuchen. Eine Schiefelage stellen wir auch beim Preis-Leistungsverhältnis fest. Das 400-MHz-Modell mit DVD-Laufwerk kostet mit lediglich 50 MHz höherem Prozessortakt und einge-



Geschwindigkeit im Vergleich

Rechner	Gesamtleistung	Prozessor	Grafik	Festplatte	CD-Laufwerk
Power Mac G3 450 (neue Serie)	176,80	161,85	164,24	233,01	273,74
Gravis Edition G3/400 MHz	167,97	156,86	154,52	215,94	283,59 ¹
Power Mac G3 400	167,67	154,42	149,25	228,42	205,33
Power Mac G3 400 mit DVD (neue Serie)	164,18	150,57	150,00	219,46	289,34
Power Mac G3 400 mit Zip (neue Serie)	164,08	155,49	154,20	200,36	283,59
Power Mac G3 350 (neue Serie)	159,76	139,74	144,61	232,69	286,01
Power Mac G3 350 mit DVD	157,32	146,84	137,27	213,60	277,48
Power Mac G3 350 mit Zip	156,99	143,31	137,27	220,76	193,31
iMac mit 333 MHz	146,26	132,94	117,63	222,52	215,49
Power Mac G3 300	140,16	131,15	119,52	193,66	203,03
iMac mit 266 MHz	132,50	114,12	108,06	215,11	221,69
Powerbook G3 Serie 1999, 400 MHz	131,91	131,17	130,07	136,53	180,12
Powerbook G3 Serie, 300 MHz	112,98	112,85	100,47	132,08	188,53
Power Mac G3 233 Desktop	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Anmerkung: ¹ Getestet mit 32fach-Speed-CD-Laufwerk, wird laut Gravis aber mit 24fach-Speed-Laufwerk ausgeliefert. Längere Balken stehen für bessere Werte. Wir führen Praxistests mit Cinema 4D, Freehand, Photoshop, Word und dem Finder durch. Als Referenzrechner dient ein 233 MHz schneller Power Mac G3 Desktop. Die Gesamtleistung setzt sich zusammen aus 50 Prozent Prozessorleistung, 30 Prozent Grafikleistung und 20 Prozent Festplattenleistung.

bautem DVD-Laufwerk 900 Mark mehr als das 350-MHz-Modell – im Applestore im Internet bekommt man das DVD-Laufwerk inklusive Karte für schlappe 230 Mark Aufpreis. Noch schlechter sieht es bei der 400-MHz-Variante mit eingebautem Zip-Laufwerk und 12-GB-Festplatte aus. Knapp 2000 Mark muß man dafür mehr bezahlen als für das Einstiegsmodell, was ein zu hoher Preiszuwachs für 50 MHz mehr Prozessortakt, ein Zip-Laufwerk, eine um 4 GB größere Festplatte und 64 MB mehr Arbeitsspeicher ist.

Das Highend-Modell

Erst kurz vor Drucklegung erreichte uns noch Apples neues Spitzenmodell, der Power Mac G3/450. Bis auf das schnellere CD-Laufwerk entspricht die Ausstattung der des bisherigen Spitzenmodells mit 400 MHz. Der Geschwindigkeitszuwachs in der Gesamtleistung ist erwartungsgemäß nicht berauschend – nur rund sieben Prozentpunkte mehr Prozessorleistung, in der Gesamtleistung machen sich Festplatte, Grafik und schnellerer Prozessor immerhin noch mit rund neun Prozentpunkten bemerkbar. Zum Preis eines 450-MHz-Modells erhält man schon fast zwei Rechner á 350 MHz – da kommt man ins Grübeln.

Händler-Sondermodelle

Lange hat es Apple seinen Händlern versprochen, geschehen ist es bislang aber noch nicht. Anders als der Endkunde können Händler keine individuell konfigurierbaren Rechner bei Apple bestellen. Das hat zur Folge, daß die Händler seit neuestem eigene Wege gehen und selbst konfigurierbare Rechner anbieten. Vorreiter ist die Firma

Gravis, die einen Power Mac G3/400 im Angebot hat. Für etwa 600 Mark weniger als Apples 400-MHz-Version mit Zip-Laufwerk bekommt man statt einer 12 GB großen Ultra-ATA-Festplatte eine mit 14 GB und zusätzlich eine Ultra-Wide-SCSI-Karte. Wie die Prozessorkarte kommt auch die Ultra-Wide-SCSI-Karte von Formac. Ein eingebautes Zip-Laufwerk fehlt dagegen. Da Apple die Garantie für derart veränderte Rechner verweigert, bietet Gravis eine eigene Vorortgarantie für zwei Jahre an und packt dem Rechner zudem Norton Antivirus und die Norton Utilities bei.

Fast identisch mit der 400 MHz schnellen Konfiguration von Apple ist auch die Geschwindigkeit des Power Mac G3 von Gravis. Der größte Unterschied ist das CD-Laufwerk. So beinhaltet das von uns getestete Modell ein 32fach-Speed-CD-Laufwerk, laut Gravis sollte aber ein 24faches eingebaut sein. Das würde den Testwert für das CD-Laufwerk von knapp 283 Prozent auf etwa 210 Prozent drücken. Es empfiehlt sich deshalb, vor dem Kauf nach der Geschwindigkeit des CD-Laufwerks zu fragen.



Die neuen Powerbooks

Sehr leistungsstark und sehr gut erweiterbar präsentieren sich Apples neue Powerbooks. Allerdings sind sie für schmale Geldbeutel ungeeignet – Apples empfohlener Preis für das 333-MHz-Modell beträgt stolze 5900 Mark, der Spitzenreiter schlägt mit knapp 8200 Mark zu Buche. Während wir die Neuen in der letzten Ausgabe ausführlich vorgestellt haben, konnten wir nun das 400-MHz-Modell testen.

Kaum schneller

Einen übermäßigen Geschwindigkeitsschub gegenüber dem bisherigen Spitzenmodell mit 300 MHz haben wir bei unserem Testmix nicht feststellen können. Mit ein Grund dafür ist der Backside-Cache, den Apple mit einem 5:2-Teilungsverhältnis zum Prozessor taktet und der daher mit nur 160 MHz arbeitet. Der Backside-Cache des 300-MHz-Modells taktet mit 150 MHz.

Im Einzelfall zeigen sich bei unseren Tests allerdings deutlichere Geschwindigkeitsgewinne. So dauert das Rendern einer Szene in Cinema 4D mit dem neuen Powerbook 341 Sekunden, das bisherige Spitzenmodell mit 300 MHz benötigt für dieselbe Aufgabe 426 Sekunden. Auch die Grafikleistung kann mit einem deutlichen Leistungsschub aufwarten: Die eingebaute Grafikkarte ist um etwa 30 Prozent schnell-

Macwelt	Desktop-Rechner –
	
Produkt	iMac
Hersteller	Apple
Preis	DM 2500, € 1280, S 18 480, sfr 2000
Testurteil	Schöner, kompakter Rechner, der eine gute Leistung bietet. Er ist allerdings schlecht erweiterbar, da nur Ethernet- und USB-Anschlüsse zu Verfügung stehen. Für den Heim-anwender, der hauptsächlich Büroarbeiten erledigt und im Internet surft, ist der iMac jedoch ideal
Testwertung	 gut
Prozessor	Power PC 750 (G3)
Taktrate Prozessor	333 MHz
Taktrate Systembus	66 MHz
Backside-Cache	512 KB
Taktrate Backside-Cache	133 MHz (5:2)
Arbeitsspeicher ab Werk	32 MB
Arbeitsspeicher maximal	256 MB
Arbeitsspeicher-Steckplätze	2 SO-DIMM
Arbeitsspeicher-Typ	SDRAM, 10 ns
Erweiterungssteckplätze	–
SCSI-Schnittstellen	–
Firewire-Schnittstellen	–
USB-Schnittstellen	2mal 12 MBit/s
ADB-Schnittstellen	–
Serielle Schnittstellen	–
Grafikkarte	ATI Rage Pro a.Hauptplatine
Monitorauflösung maximal	1024 mal 768 Pixel, 75 Hz
Videospeicher ab Werk	6 MB SDRAM
Videospeicher maximal	6 MB SDRAM
Interne Festplatte	6 GB IDE
CD-ROM-Laufwerk	24fach-Speed-Atapi-CD-Laufwerk
Ethernet	10/100BaseT
Besonderheiten	in fünf Farben zu haben; mit internem 56Kbps-Modem

Anmerkungen: ¹ PCI-Karte Adaptec AHA 294002B ² PCI-Karte Formac Pro Raid ³ PCI-Karte

ler, obwohl der gleiche Grafikchip für das Bild sorgt. Hier macht sich die höhere Prozessortaktung stark bemerkbar. Daß Apple es mit der Geschwindigkeit nicht übertreibt, ist durchaus gut. So vermindert man das Temperaturproblem bei den Powerbooks und verlängert die Betriebszeit der Akkus.

Hitzeprobleme

Apple hat bei seinen Powerbooks mit der hohen Wärmeentwicklung zu kämpfen. Während das Spitzenmodell der ersten Powerbook-G3-Serie noch einen Bustakt

i Spezialfall Sonderkonfigurationen

Verstärkt bieten Händler wie Gravis selbst konfigurierte Power Macs an. Diese liegen preislich meist unter den Angeboten von Apple. Der von uns getestete Gravis-Rechner gibt keinen Grund zur Beanstandung, man sollte jedoch ein paar Punkte beachten. **Apple lehnt Garantieleistungen ab**, wenn eine Prozessorkarte in den Mac eingebaut wurde. Zudem müssen Prozessorkarten von Drittherstellern nicht unbedingt Apples Hardwarerichtlinien entsprechen, was Probleme mit neuen Systemversionen verursachen kann. Gravis verbaut beispielsweise eine Formac-Prozessorkarte, kein Originalbauteil von Apple. Dafür bietet die Firma eine zweijährige Vor-Ort-Garantie für die eigenen Rechner, ein Service, der bei Apple nur gegen einen Aufpreis zu haben ist.

Ausstattung und Bewertung

						
Power Mac G3/350	Power Mac G3/400 DVD	Power Mac G3/400 Zip	Power Mac G3/450	Macintosh G3 Server	Macintosh G3 Server	Power Mac 400/Gravis Edition
Apple	Apple	Apple	Apple	Apple	Apple	Apple / Gravis
DM 3540, € 1809, sfr 2760	DM 4430, € 2261, sfr 3450	DM 5520, € 2818, sfr 4310	DM 6600, € 3375, sfr 5180	DM 7260, € 3711, sfr 5690	DM 11030, € 5637, sfr 8630	DM 4800, € 2500
Der ideale Allround-Power-Mac für (fast) alle Anwendungen. Vorzüge: bestes Preis-Leistungs-Verhältnis, schnelle Peripherie. Nachteile: magere Ausstattung, benötigt zusätzlich RAM, SCSI-Karte und DVD-Laufwerk	Guter Rechner für alle, die gern Komplettlösungen kaufen. Vorzüge: gute Ausstattung, DVD-Laufwerk und MPEG-Karte eingebaut. Nachteile: langsame Festplatte, zu teuer	Der Rechner für alle, die für eine Komplettlösung gerne ein paar Mark mehr ausgeben. Vorzüge: große Festplatte, viel Arbeitsspeicher, gute Ausstattung. Nachteile: kein DVD-Laufwerk, für die Ausstattung viel zu teuer	Ist die Geschwindigkeit wichtiger als der Preis, sollte man zu diesem Modell greifen. Vorzüge: SCSI-Karte, SCSI-Festplatte, schnellster Rechner im Test. Nachteile: kein DVD-Laufwerk, mittelmäßige Festplatte, abgespeckte SCSI-Karte von Adaptec, für diese Ausstattung viel zu teuer	nicht getestet	nicht getestet	Gut ausgestatteter Rechner mit guten Geschwindigkeitswerten. Vorzüge: günstiger als vergleichbare Konfigurationen von Apple, zwei Jahre Garantie. Nachteile: keine Apple-Garantie, Prozessorkarte nicht von Apple, kein SCSI-Laufwerk, kein DVD-Laufwerk
 gut	 befriedigend	 ausreichend	 ausreichend	keine Wertung	keine Wertung	 befriedigend
Power PC 750 (G3)	Power PC 750 (G3)	Power PC 750 (G3)	Power PC 750 (G3)	Power PC 750 (G3)	Power PC 750 (G3)	Power PC 750 (G3)
350 MHz	400 MHz	400 MHz	450 MHz	400 MHz	450 MHz	400 MHz
100 MHz	100 MHz	100 MHz	100 MHz	100 MHz	100 MHz	100 MHz
1024 KB	1024 KB	1024 KB	1024 KB	1024 KB	1024 KB	1024 KB
175 MHz	200 MHz	200 MHz	225 MHz	225 MHz	225 MHz	200 MHz
64 MB	64 MB	128 MB	128 MB	128 MB	256 MB	128 MB
1024 MB	1024 MB	1024 MB	1024 MB	1024 MB	1024 MB	1024 MB
4 DIMM	4 DIMM	4 DIMM	4 DIMM	4 DIMM	4 DIMM	4 DIMM
SDRAM, 8 ns	SDRAM, 8 ns	SDRAM, 8 ns	SDRAM, 8 ns	SDRAM, 8 ns	SDRAM, 8 ns	SDRAM, 8 ns
4 PCI	4 PCI	4 PCI	4 PCI	4 PCI	4 PCI	4 PCI
–	–	–	Ultra-2-SCSI ¹	Ultra-2-SCSI ¹	Ultra-2-SCSI ¹	Ultra-Wide-SCSI ²
2mal 400 MBit/s	2mal 400 MBit/s	2mal 400 MBit/s	2mal 400 MBit/s	2mal 400 MBit/s	2mal 400 MBit/s	2mal 400 MBit/s
2mal 12 MBit/s	2mal 12 MBit/s	2mal 12 MBit/s	2mal 12 MBit/s	2mal 12 MBit/s	2mal 12 MBit/s	2mal 12 MBit/s
1	1	1	1	1	1	1
–	–	–	–	–	–	–
ATI 3D Rage 128 GL ³	ATI 3D Rage 128 GL ³	ATI 3D Rage 128 GL ³	ATI 3D Rage 128 GL ³	ATI 3D Rage 128 GL ³	ATI 3D Rage 128 GL ³	ATI 3D Rage 128 GL ³
1920 mal 1080 Pixel, 71 Hz	1920 mal 1080 Pixel, 71 Hz	1920 mal 1080 Pixel, 71 Hz	1920 mal 1080 Pixel, 71 Hz	1920 mal 1080 Pixel, 71 Hz	1920 mal 1080 Pixel, 71 Hz	1920 mal 1080 Pixel, 71 Hz
16 MB SDRAM	16 MB SDRAM	16 MB SDRAM	16 MB SDRAM	16 MB SDRAM	16 MB SDRAM	16 MB SDRAM
16 MB SDRAM	16 MB SDRAM	16 MB SDRAM	16 MB SDRAM	16 MB SDRAM	16 MB SDRAM	16 MB SDRAM
6 GB Ultra-ATA	6 GB Ultra-ATA	12 GB Ultra-ATA	9 GB Ultra-2-SCSI	9 GB Ultra-2-SCSI	2mal 9 GB Ultra-2-SCSI	14 GB Ultra-ATA
32fach-Speed-Atapi-CD-Laufwerk	5fach-Atapi-DVD-ROM-Laufwerk	32fach-Speed-Atapi-CD-Laufwerk	32fach-Speed-Atapi-CD-Laufwerk	32fach-Speed-Atapi-CD-Laufwerk	32fach-Speed-Atapi-CD-Laufwerk	24fach-Speed-Atapi-CD-Laufwerk
10/100BaseT	10/100BaseT	10/100BaseT	10/100BaseT	10/100BaseT	10/100BaseT	10/100BaseT
Steckplatz für Apple-Modem auf der Hauptplatine	Steckplatz für Apple-Modem auf der Hauptplatine	Steckplatz für Apple-Modem auf der Hauptplatine; mit internem IDE-ZIP-Laufwerk	Steckplatz für Apple-Modem auf der Hauptplatine	Steckplatz für Apple-Modem auf der Hauptplatine; mit Apple Share IP 6.2	Steckplatz für Apple-Modem auf der Hauptplatine; mit Mac-OS X Server	Steckplatz für Apple-Modem auf der Hauptplatine; mit Gravis Security Pack (zwei Jahre Garantie)

von 83 MHz bietet, hat Apple den Bustakt bei den neueren Modellen aufgrund der Wärmeprobleme auf 66 MHz zurückgeschraubt, obwohl die Hauptplatine bis zu 100 MHz verträgt.

Trotzdem hat man mit dem neuen Powerbook immer warme Hände: Nach einer Betriebszeit von etwa drei Stunden in einem Raum mit 23 Grad messen wir an der Tastatur und am Trackpad etwas über 30 Grad, bei der Taste unterhalb des Trackpads erreicht die Temperatur etwa 34 Grad. Wie bei dem Vorgängermodell ist auch die Unterseite des aktuellen Modells am heiß-

sten. Dort messen wir etwas über 45 Grad. Immerhin wird das neue Modell nicht ganz so heiß wie sein Vorgänger, was auch am Prozessor liegt: Selbst der Prozessor des 233 MHz schnellen Modells erwärmt sich mehr als der Prozessor mit 400 MHz.




Welchen Mac nehmen

Die neuen Macs von Apple werfen erneut die Frage auf, welcher Rechner die lohnendste Anschaffung ist und welcher sich für die eigenen Zwecke am besten eignet. Außer-

dem stellt sich die Frage, ob man mit den unterschiedlichen Konfigurationen, die die Händler anbieten, besser dasteht als mit den Standardmodellen von Apple.

Die Modellfrage

Grundsätzlich ist die erste Frage die nach dem Modell: iMac, Power Mac G3 oder Powerbook? Wie unsere Tests zeigen, steht der iMac von der Leistung den „Großen“ kaum nach – er enthält einen schnellen Prozessor, eine gute Grafik und auch die Laufwerke sind „State of the Art“. Hier entscheiden Limitierungen wie mangelhafte

Macwelt		
Powerbooks – Ausstattung und Bewertung		
		
Produkt	Powerbook G3 Serie	Powerbook G3 Serie
Hersteller	Apple	Apple
Preis	DM 5900, € 3020, S 42 900, sfr 4470	DM 8170, € 4175, S 59 430, sfr 62753
Testurteil	nicht getestet	Highend-Powerbook für aufwendige Multimedia-Präsentationen. Vorzüge: schnell, sehr gutes Display, sehr gute Grafik, externer Monitor kann mit hoher Auflösung betrieben werden. Nachteile: zuwenig Arbeitsspeicher, hohe Wärmeentwicklung
Testwertung	keine Wertung	 gut
Prozessor	Power PC 750 (G3)	Power PC 750 (G3)
Taktrate Prozessor	333 MHz	400 MHz
Taktrate Systembus	66 MHz	66 MHz
Backside-Cache	512 KB	1024 KB
Taktrate Backside-Cache	133 MHz (5:2)	160 MHz (5:2)
Arbeitsspeicher ab Werk	64 MB	64 MB
Arbeitsspeicher maximal	384 MB	384 MB
Arbeitsspeicher-Steckplätze	2 SO-DIMM	2 SO-DIMM
Arbeitsspeicher-Typ	SDRAM, 10 ns, 3,3 Volt	SDRAM, 10 ns, 3,3 Volt
Grafikkarte	ATI Rage LT Pro auf Hauptplatine	ATI Rage LT Pro auf Hauptplatine
Videospeicher	8 MB SDRAM	8 MB SDRAM
Display	14,1 Zoll TFT	14,1 Zoll TFT
Displayauflösungen in Pixel	640 mal 480, 800 mal 600, 1024 mal 768	640 mal 480, 800 mal 600, 1024 mal 768
Maximale Auflösung für externen Monitor	1280 mal 960 Pixel, 75 Hz	1280 mal 960 Pixel, 75 Hz
S-VHS-Anschluß für PAL und NTSC	eingebaut	eingebaut
Interne Festplatte (ATA-2-Schnittstelle)	4 GB IDE	6 GB IDE
CD-Laufwerk	24fach-Speed-CD-ROM-Laufwerk	2fach-Speed-DVD-ROM-Laufwerk ¹
PC-Card-Steckplätze	1 (für Typ-I- oder -II-Karte)	1 (für Typ-I- oder -II-Karte)
USB-Schnittstellen	2mal 12 MBit/s	2mal 12 MBit/s
SCSI-Schnittstellen	1 SCSI extern	1 SCSI extern
Infrarot-Schnittstelle	Irda (4 MBit/s)	Irda (4 MBit/s)
Internes Modem	56 Kbps	56 Kbps
Ethernet	100/10BaseT	100/10BaseT
Maße (Breite x Tiefe x Höhe)	26,4 cm x 32,3 cm x 4,3 cm	26,4 cm x 32,3 cm x 4,3 cm
Gewicht	2,7 kg (mit CD-Laufwerk und einer Batterie)	2,7 kg (mit CD-Laufwerk und einer Batterie)

Anmerkung: ¹ unterstützt CD-ROMs bis etwa 20fach-Speed

Erweiterbarkeit und der kleine 15-Zoll-Monitor. Als Bürorechner für zu Hause, für CDs, Internet, E-Mail und Spiele ist der iMac absolut geeignet – Strom anlegen, Modem verbinden, und schon geht's los. Ähnliches gilt für die Powerbooks. Sie verfügen ebenfalls über einen Monitor und ein Modem, außer einem Drucker ist also alles vorhanden, wenn auch, der Portabilität sei es gedankt, zu einem wesentlich höheren Preis. Dennoch sind die Powerbooks vollwertige Rechner, die vielfach schon den Büro-Mac ersetzen. Für DTP, Layout, Bildbearbeitung, Video, kurz allem, was gute Erweiterbarkeit benötigt, bleibt nur der G3-Power-Mac. Hier ist die Frage, mit welcher

Ausstattung man am besten fährt. Prozessor, CD oder DVD, die Menge an Arbeitsspeicher und weitere Faktoren wollen hier bedacht sein.

Der Allrounder für alle Lebenslagen

Der preiswerteste Power Mac G3 ist gleichzeitig der für die meisten Zwecke am besten geeignete. In der Geschwindigkeit steht er den „größeren“ Brüdern kaum nach, er enthält eine schnelle Festplatte und unterscheidet sich in der Ausstattung (CD-Laufwerk, Grafik, Erweiterbarkeit) nicht von den anderen Modellen. Lediglich mehr Arbeitsspeicher, sinnvollerweise ein zweites 68-MB-Modul, und ein DVD-Laufwerk

plus Decoder-Karte sollte man dem Einsteiger verpassen – und auch auf die SCSI-Karte wird kaum jemand verzichten wollen. Dann hat man für rund 4300 Mark den besten Deal gemacht, der derzeit möglich ist. Sowohl als Bürorechner als auch als Grafikarbeitsplatz und für die Bildbearbeitung bekommt man so das meiste für sein Geld und kann via SCSI-Karte alte Peripheriegeräte weiternutzen. Mit dem DVD-Laufwerk ist man darüber hinaus für kommende Zeiten gut gerüstet.

Nur für Power-User

Alle anderen Modelle, die Apple derzeit anbietet, sind eher etwas für Anwender, die weniger auf die Geldbörse und mehr auf das Maximum an Leistung schauen. Die Modelle mit 400 und 450 MHz bringen zwischen sieben und neun Prozentpunkte mehr an Prozessorleistung auf die Waage – nicht uninteressant für alle, die das letzte aus ihrem Mac herausholen wollen. Dennoch gilt: Wenn das Budget begrenzt ist, macht es auch im Highend-Bereich mehr Sinn, einen 350-MHz-Mac mit selbst zusammengestellter Peripherie und Erweiterungen auszustatten, die über einen Händler von Drittherstellern meist günstiger zu haben sind als die Originalteile von Apple.

In einigen wenigen Fällen sollte man aber tatsächlich nicht sparen. Dort, wo Rechenleistung pur gefragt ist, also beim Rendern, wenn man viel mit großen Bilddaten arbeitet, den Rechner für Videobearbeitung und ähnlich rechenintensive Aufgaben nutzt, kann es sich lohnen, den Aufpreis für die 450-MHz-Variante zu zahlen. Immerhin sind SCSI-Karte und die schnelle Festplatte schon eingebaut, lediglich das DVD-Laufwerk fehlt. Und wenn man schon die Leistung benötigt, dann sollte man auch gleich nochmal zusätzlich 128 MB Arbeitsspeicher (oder mehr) mit einplanen.

Fazit

Wer für seine Arbeit weder mit einem günstigen iMac noch mit einem Powerbook zu recht kommt, ist in den meisten Fällen mit einem 350-MHz-Power-Mac am besten bedient. Lediglich das DVD-Laufwerk, eine SCSI-Karte und mehr Arbeitsspeicher sollte man ihm spendieren. Die Powerbooks sind komfortable Mobilarbeitsplätze für Betuchte, der iMac ist eher etwas für den Hausgebrauch. Wer noch ein altes Power-Mac-G3-Modell zu einem deutlich günstigeren Preis erwischt: zuschlagen.

Markus Schellhorn, Sebastian Hirsch

G-nial,
die Verbindung steht!



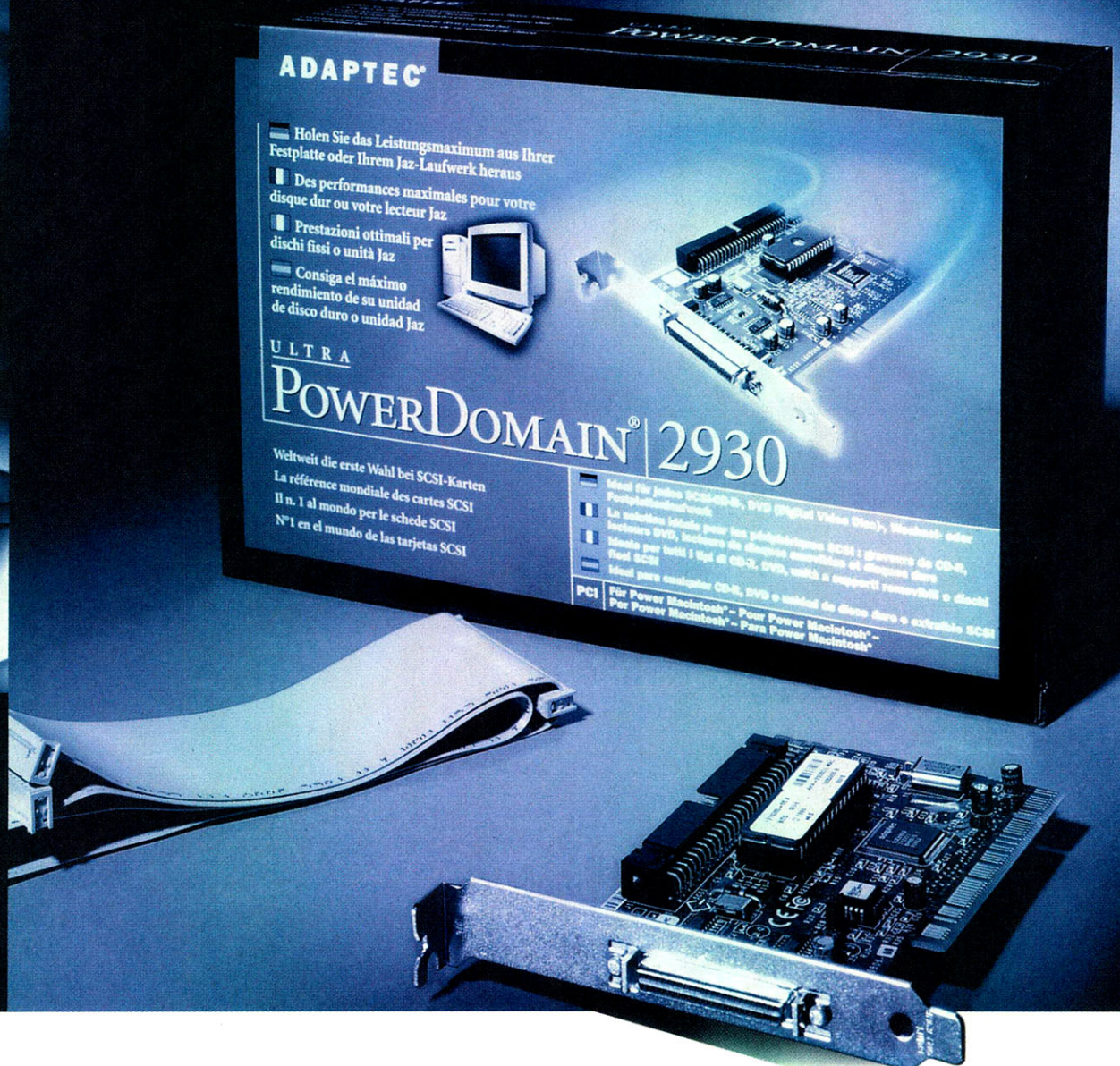
SCSI



Mit Adaptec
halten Sie
die Verbindung...

...und bringen Ihren Power Mac™ G3 so richtig in Schwung

CARDS



Steigen Sie unbesorgt auf den neuen Power Mac™ G3 um. Denn mit Ihrer vorhandenen SCSI-Peripherie können Sie problemlos die Verbindungen beibehalten, auf die Sie vertrauen. Falls Sie es noch nicht wußten: Die SCSI-Karten von Adaptec® unterstützen sowohl den alten SCSI-Manager von Apple als auch neuere, mit SCSI-Manager 4.3 kompatible Versionen. Sie können also jedes beliebige SCSI-Gerät

anschließen, das bei Ihnen bereits in Betrieb ist. Aber das ist noch längst nicht alles. Adaptec SCSI ist wesentlich leistungsfähiger als das von Apple selbst stammende Mac™-SCSI. Ihre Jaz-Laufwerke, Scanner und sonstigen Peripheriegeräte können also mit voller Leistung betrieben werden. Nur ein kleiner Schritt, um in Verbindung zu bleiben, aber ein großer Sprung für die Mac-Welt.

Nähere Informationen erhalten Sie im Web unter der Adresse www.adaptec-de.com/mac/ad

Erhältlich bei Gravis Mail, MacWarehouse, MacZone / PC Zone, Software Wings und Ihrem Apple-Händler* vor Ort.

Bunte Bilder Bit für Bit



USB-Scanner Preiswerte Einstiegerscanner mit USB-Anschluß sind in Mode. Kaum ein Hersteller, der nicht auch eine Unterstützung für die neuen USB-Macs anbietet. Der Käufer hat die Qual der Wahl.

Im Macwelt-Testcenter vergleichen wir neun aktuelle DIN-A4-USB-Scanner

Kauftips USB-Scanner	S. 39
Testsieger	S. 39
Produktübersicht und Bewertung	S. 40
So testet Macwelt	S. 41
Qualitätstip	S. 42
Preistip	S. 42
Scansoftware Scantastic	S. 42
Testscans	S. 43

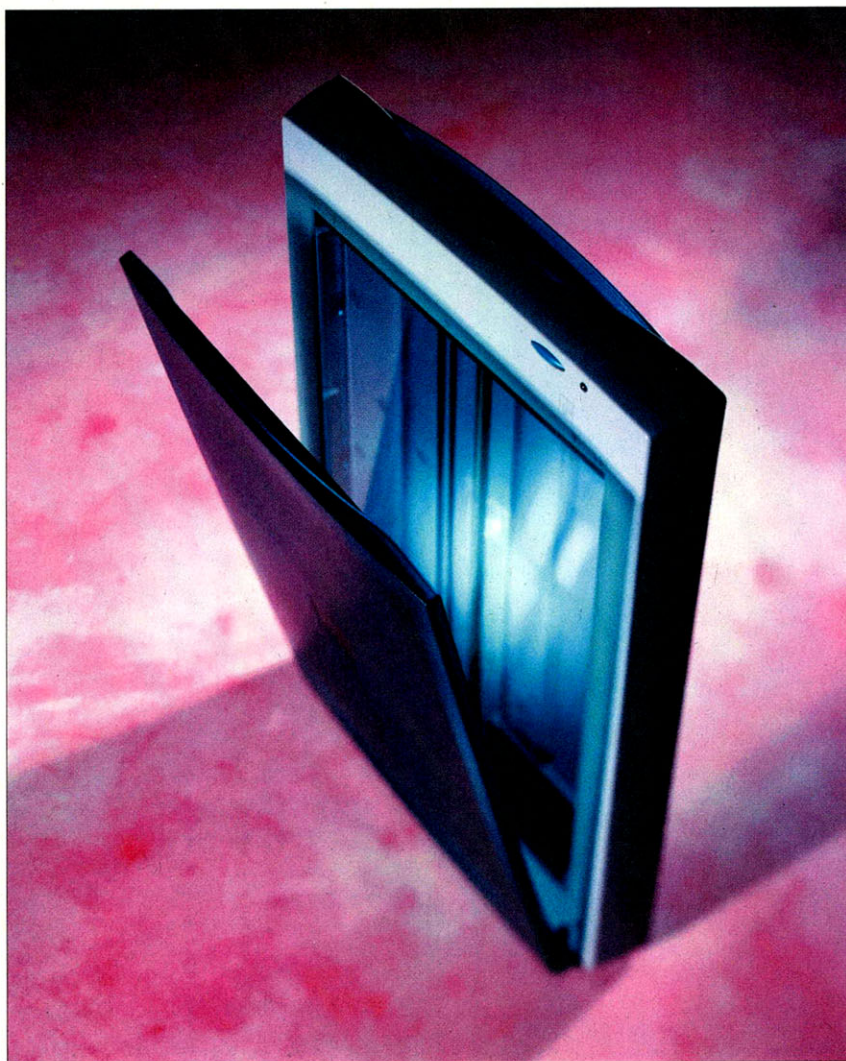


Foto: Christoph Fries

Nun steht er da, der brandneue iMac oder gar ein blau-weißer G3-Mac. Mehr oder weniger komplett ausgestattet sind die bunten Rechner von Apple ja schon von Hause aus. Lediglich an der Peripherie mangelt es noch ein wenig. Nun darf ein preiswerter Einstiegerscanner für die Urlaubsfotos nicht fehlen. Doch wie soll man ihn anschließen? SCSI, die bisherige Standardschnittstelle für Scanner am Macintosh, sucht man bei beiden neuen Rechnern

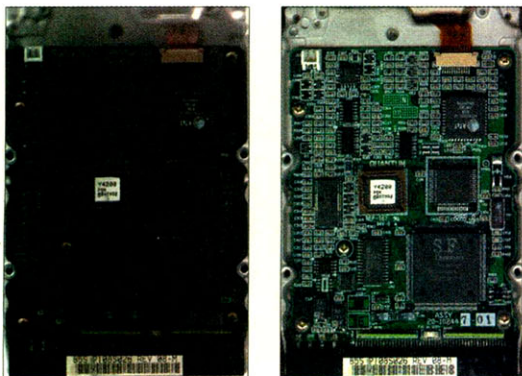
vergebens. Statt dessen findet man Anschlüsse mit dem klangvollen Namen Universal Serial Bus oder abgekürzt: USB.

USB statt SCSI

Apple hat mit dem iMac und den neuen G3-Macs Computer entworfen, die seriell über USB-Anschlüsse verfügen. Gegenüber SCSI hat diese serielle Schnittstelle klare Vorteile, aber auch einige Schattenseiten. Plug-and-play ist ein deutliches Plus. Man braucht sich weder um Geräteadres-

sen noch um korrekte Bustrukturierung zu kümmern. USB erledigt das automatisch beim Einstecken. Auch die Anzahl der gleichzeitig anschließbaren Geräte ist mit 127 mehr als ausreichend. Bei SCSI sind es hingegen maximal 7 (15 bei Wide-SCSI). Schließlich erleichtert USB auch die Verkabelung der Geräte. Die Kabel sind im Vergleich zu SCSI dünner und flexibler und die Stecker deutlich kleiner und handlicher.

Der Haken liegt allerdings in der Geschwindigkeit. Schon der Uralt-SCSI-Stan-



CIS-Abtastzeilen (links) können dreidimensionale Objekte, wie hier im Beispiel die Unterseite einer Festplatte, nur sehr unklar scannen. Viel besser geeignet sind dafür Scanner mit einer CCD-Zeile (rechts).

dard, den Apple seit dem Mac Plus verwendet, bietet mit 5 Megabyte pro Sekunde weit mehr, als es USB mit maximal 1,2 Megabyte pro Sekunde leisten kann. Bei Scannern führt das auf jeden Fall zu Einbußen in der Produktivität, besonders wenn man hochauflösende Scans benötigt. Bei Hobbyanwendern trifft dies allerdings nur selten zu. In den allermeisten Fällen kommt man hier mit einer Scanauflösung von 300 ppi oder weniger aus. Die Datenmengen beschränken sich dadurch je nach Größe der Vorlagen auf 4 bis 8 Megabyte. Ist der USB-Treiber gut programmiert, schaufelt der Scanner diese Daten in wenigen Sekunden über den Bus. Gerade bei den Treibern gibt es aber große Unterschiede zwischen den Herstellern. Zeitmessungen sind uns also bei einem Vergleichstest äußerst wichtig.

Lediglich ein Hersteller, nämlich Hewlett-Packard, leistet sich beide Schnittstellen, USB und SCSI, gleichzeitig in einem Gerät. Das hat allerdings auch seinen Preis.

CIS contra CCD

Bei Scannern für den Heimbereich spielt der Preis naturgemäß eine wichtige Rolle. Es ist schon erstaunlich, wie sich die Verkaufspreise für Scanner in den letzten Jahren entwickelt haben. Kaum jemand hätte es vor drei Jahren für möglich gehalten, daß es einmal vollwertige DIN-A4-Farbscanner mit 1200 ppi Auflösung und 36 Bit Farbtiefe zu einem Preis von unter 300 Mark geben würde. Doch die niedrigen Verkaufspreise haben auch unangenehme Nebeneffekte. Selbst wenn die technischen Daten etwas anderes versprechen, das Qualitätsniveau der Billigscanner ist spürbar gesunken. Um die Kosten weiter zu reduzieren, hat Canon die CIS-Technologie (Compact Image Sensor) eingeführt, die inzwischen auch von anderen Herstellern genutzt wird. Anders als bei den herkömmlichen CCD-Zeilen erzeugt eine CIS-Zeile das zum Abtasten nötige Licht selber. Eine teure Kaltlichtlampe nebst Optik und Spie-

gel kann somit entfallen. Die Anzahl der Bauelemente verringert sich, und die Herstellungskosten in der Massenproduktion sinken. Allerdings zeigen CIS-Zeilen in der Praxis sichtbare Streifenbildung und haben Schwächen bei der Tiefenzeichnung. Dies liegt daran, daß die Zeilen anders als Kaltlichtlampen kein weißes Licht erzeugen, sondern nacheinander die Farben Rot, Grün und Blau. Eine exakte Weißkalibrierung, wie sie bei CCD-Scannern vor jedem Scanvorgang durchgeführt wird, ist dadurch nicht möglich. Auch kann man bei CIS-Modellen keine transparenten Vorlagen verwenden, da sich die Lichtquelle und die Scanzeile nicht wie bei CCD-Scannern räumlich voneinander trennen lassen.

Bei dreidimensionalen Objekten erkennt man einen weiteren Nachteil. Herkömmliche CCD-Scanner zeigen eine hohe Tiefenschärfe. Sie können also problemlos Objekte bis zu einer Tiefe von ein bis zwei Zentimetern erfassen, ohne daß dabei sichtbare Unschärfen oder Helligkeitsprobleme entstehen. Bei CIS-Scannern beschränkt sich dieser Bereich auf lediglich ein bis zwei Millimeter. Will man also öfter Leiterplatten oder andere dreidimensionale Objekte scannen, sollte man auf jeden Fall zu einem CCD-Scanner greifen. CIS-Scanner haben dafür den Vorteil, deutlich weniger Strom zu benötigen. Dadurch eignen sie sich auch für den mobilen Einsatz.

Mac-Neuling: Artec 1236u

Die Firma Artec ist unter den Apple-Anwendern ein eher unbeschriebenes Blatt. Mit dem Artec 1236u steigt der taiwanische Hersteller in den Mac-Markt ein. Man hat gleich ein passendes Design mit transparentem bondi-blauem Kunststoff für den



Kauftips USB-Scanner

1 Auflösung Das Auflösungsvermögen eines Scanners wird in ppi (Pixels per inch) angegeben. Generell gilt, daß die durch die Hardware bestimmte optische Auflösung maßgeblich ist. Viele Scanner erreichen durch Software-Interpolation wesentlich höhere Auflösungen, man sollte sich dabei aber nicht von Zahlen blenden lassen. Eine interpolierte Auflösung ist immer mit sichtbaren Verlusten in der Bildschärfe behaftet.

2 Farbtiefe Die Anzahl der Farben, die der Scanner unterscheiden kann. Sie ist für die Tiefenzeichnung und vor allem für farbliche Korrekturmaßnahmen direkt beim Scannen wichtig. Alle hier getesteten Scanner arbeiten mit 36 Bit Farbtiefe. Weniger sollte es nicht mehr sein.

3 Geschwindigkeit Wer häufig Bilder scannen muß, für den ist die Scangeschwindigkeit ein wichtiges Kaufargument. Aber auch der Gelegenheitscanner wird es zu schätzen wissen, wenn ein Prescan in wenigen Sekunden auf dem Bildschirm erscheint und man nicht minutenlang darauf warten muß. Eine DIN-A4-Vorschau sollte deswegen nicht länger als 30 Sekunden dauern.

4 Ausstattung Wer öfter transparente Vorlagen wie Dias, Folien oder Negative scannen muß, sollte auf eine Durchlichteinheit achten. Manche Hersteller bieten als preiswerte Lösung eine beleuchtete Milchglasscheibe an, die auf die Vorlage gelegt wird. Dies ist aber mit Qualitätsabstrichen verbunden. Vorsicht: Bei USB-Scannern mit CIS-Abtastzeile ist eine Durchlichteinheit aufgrund des Scanverfahrens nicht möglich und kann auch nicht nachgerüstet werden.

Scanner entworfen. Auch die Tatsache, daß der Artec als einziger Testkandidat keine separate Stromversorgung benötigt, ist ein hervorstechendes Merkmal dieses Geräts. Der Scanner wird komplett über den USB-Anschluß des Mac versorgt.

Das funktioniert im Testcenter sowohl direkt am iMac als auch über aktive USB-Hubs einwandfrei. Allerdings erweist sich die Artec-Software als ausgesprochen spar-







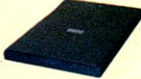



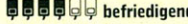
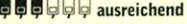
Snapscan 1212u

Der Agfa Snapscan 1212u zeigt **gute Ergebnisse bei Aufsichtscans** und geht mit hoher Geschwindigkeit zu Werke. Dadurch kann er sich knapp vor dem Umax Astra 1220u behaupten, der eine **Macwelt**-Empfehlung erhält. Die gute Scansoftware und der **günstige Preis** machen den Agfa-Scanner zu unserem Testsieger.



Macwelt

USB-Scanner – Ausstattung und Bewertung

					
Produkt	Artec 1236 USB	Astra 1220u	Epson GT-7000 USB	Phantom C6	Scan Express 1200 CU
Hersteller	Artec	Umax	Epson	Microtek	Mustek
Preis	DM 200, € 103, S 1500, sfr 175	DM 300, € 154, S 2250, sfr 265	DM 450, € 230, S 3350, sfr 395	DM 230, € 118, S 1700, sfr 205	DM 200, € 103, S 1500, sfr 175
Preis Durchlichtaufsatz	nicht verfügbar	DM 270, € 138, S 2000, sfr 235	DM 250, € 128, S 1850, sfr 220	nicht verfügbar	nicht verfügbar
Preis Dokumenteneinzug	nicht verfügbar	nicht verfügbar	nicht verfügbar	nicht verfügbar	nicht verfügbar
Testurteil	Sehr kleiner A4-Scanner im iMac-Design. Vorzüge: schneller Datentransfer, Stromversorgung über USB, Nachteile: Schwächen bei der Tiefenzeichnung, Software wenig komfortabel	Universell einsetzbarer A4-Scanner. Vorzüge: gute Durchlichteinheit, einfache Software. Nachteile: bei hohen Auflösungen sehr langsam (Macwelt 11/98, Seite 50)	Durchdachter USB-Scanner mit umfangreicher Software. Vorzüge: hohe Geschwindigkeit. Nachteile: kleiner Abtastbereich für Durchsichtsvorlagen (Macwelt 2/99, Seite 36)	Extrem flacher USB-Scanner für Einsteiger. Vorzüge: gute Strichscans, leistungsfähige Scansoftware. Nachteile: Abstürze bei knappem RAM-Speicher	Einsteigerscanner für Internetanwendungen. Vorzüge: sehr geringe Abmessungen, Exportmöglichkeit für 48-Bit-Bilder. Nachteile: starke Streifenbildung, schwache Tiefenzeichnung
Testwertung	 ausreichend	 gut	 gut	 befriedigend	 ausreichend
TECHNISCHE DATEN					
Max. optische Auflösung	600 mal 1200 ppi	600 mal 1200 ppi	600 mal 2400 ppi	600 mal 1200 ppi	600 mal 1200 ppi
Max. Auflösung interpoliert	19200 mal 19200 ppi	9600 mal 9600 ppi	9600 mal 9600 ppi	9600 mal 9600 ppi	19200 mal 19200 ppi
Farbtiefe	36 Bit	36 Bit	36 Bit	36 Bit	36 Bit
Sensortyp	CIS	CCD	CCD	CIS	CIS
Scanfläche Aufsicht	216 mal 297 mm	216 mal 297 mm	216 mal 297 mm	215 mal 293 mm	215 mal 297 mm
Scanfläche Durchsicht	–	216 mal 297 mm	102 mal 127 mm	–	–
Abmessungen (B/H/T)	280/49/428 mm	312/99/471 mm	285/96/424 mm	289/43/436 mm	268/36/410 mm
Höhe mit geöffneter Klappe	414 mm	530 mm	468 mm	460 mm	410 mm
Gewicht in kg	2,3	3,7	keine Angaben	2,3	1,9
Stromversorgung über USB	ja	nein	nein	nein	nein
Netzschalter	nein	nein	ja	nein	nein
Quickscan-Taste	ja	nein	ja	ja	nein
SOFTWARE					
Photoshop-Plug-in	ja	ja	nein	ja	ja
Twain-Treiber	nein	ja	ja, Epson Twain 3.1a	nein	nein
Eigenständige Software	nein	ja, Vista Scan 3.1	ja, Epson Scan II 2.3a	ja, Microscan	nein
Kalibriersoftware	nein	nein	nein	nein	nein
OCR-Software	Textbridge Classic	Omnipage LE	ja, Textbridge Classic	Omnipage LE	nein
Sonstiges	Adobe Photo Deluxe	Adobe Photo Deluxe, Presto Page Manager	Adobe Photo Deluxe, PageMill, Presto Page Manager, Photo Sheet, Personal Copy	Adobe Photo Deluxe	Color It
SCANZEITEN IN MIN:SEK					
Vorschau A4 ⁴	0:24	0:45	0:11	0:21	0:24
Strichscan A4 ⁵	1:20	6:25	1:36	1:25	1:17
Farbscan A4 ⁶	0:58	1:40	0:48	1:48	1:03
Farbfoto ⁷	0:25	0:54	0:18	0:58	0:49
Vorlage entrastern ⁸	0:52	1:48	0:13	1:06	0:47
Dia ¹⁰	–	0:48	0:13	–	–
Negativ ¹¹	–	0:47	0:18	–	–
TESTSCANS					
Qualität Strichscans	ausreichend	gut	gut	gut	ausreichend
Qualität Farbaufsichtscans	ausreichend	gut	gut	befriedigend	ausreichend
Qualität Farbdurchsichtscans	–	gut	ausreichend	–	–
Qualität Farbnegativscans	–	ausreichend	mangelhaft	–	–

Anmerkungen: ¹ Dia-Adapter im Lieferumfang ² mit Scantastic lassen sich nur Rahmen bis 216 mal 279 Millimeter (US-Letter) aufziehen ³ keine Mac-Software im Lieferumfang ⁴ Vorschau DIN-A4 in Farbe mit Werkseinstellungen ⁵ DIN-A4-Strichscan in 1200 ppi Auflösung ⁶ DIN-A4-Farbscan in 300 ppi ⁷ typischer Praxisfall Farbfoto (18 mal 12,5 cm) in 300 ppi mit automatischer Belichtung ⁸ gemessen mit einer gedruckten Vorlage im Postkartenformat ⁹ statt Entrastern wird ein Weichzeichner verwendet ¹⁰ Scan eines Kleinbilddias in 1200 ppi Auflösung ¹¹ Scan eines Kleinbilddianegativs in 1200 ppi Auflösung

Info: Agfa ☎ 02 21/5 71 72 27 ☎ www.agfahome.com Artec ☎ 0 61 05/2 89 00 ☎ www.artec-electronics.de Epson ☎ 01 80/5 23 41 50, A 06 62/8 58 70, CH 01/7 82 21 11 ☎ www.epson.de Hewlett-Packard ☎ 01 80/5 32 62 22 ☎ www.hewlett-packard.de Microtek BHS Binkert ☎ 0 77 53/9 20 90 ☎ www.microtek.de Mustek ☎ 0 21 31/1 62 60, A Birg 0 22 36/6 79 03 20, CH Proditec 01/8 34 14 74 ☎ www.mustek.de Umax ☎ 0 21 54/9 18 70 ☎ www.umax.de

**Scanjet 5200 C****Scanjet 6200 C****Scanmaker X6 USB****Snapscan 1212u**

Hewlett-Packard	Hewlett-Packard	Microtek	Agfa
DM 550, € 282, S 4050, sfr 480	DM 800, € 409, S 5900, sfr 700	DM 350, € 179, S 2600, sfr 305	DM 300, € 154, S 2250, sfr 265
nicht verfügbar	nicht verfügbar ¹	DM 260, € 133, S 1950, sfr 230	nicht verfügbar
nicht verfügbar	nicht verfügbar	DM 450, € 230, S 3350, sfr 395	nicht verfügbar
Mittelklassescanner mit USB- und Parallel-Port. Vorzüge: gute Tiefenzeich- nung, gute Abbildungs- schärfe. Nachteile: bei ho- hen Auflösungen extrem langsam, keine Mac-Soft- ware im Lieferumfang	A4-Scanner der oberen Mittelklasse. Vorzüge: gute Tiefenzeichnung, gute Abbildungsschärfe. Nachteile: bei hohen Auf- lösungen extrem langsam, keine Mac-Software im Lieferumfang	Brauchbarer Mittel- klassescanner. Vorzüge: gute Strichscans, praktische Allround- Software. Nachteile: deutliche Schwächen bei Durchlichtscans (Macwelt 2/99, Seite 36)	Solider USB-Scanner im Transparenzdesign. Vorzüge: sehr schnelle A4-Vorschau, gute Strichscans. Nachteile: keine Durchlichteinheit verfügbar (Macwelt 6/99, Seite 34)
■ ■ ■ ■ ■ befriedigend	■ ■ ■ ■ ■ gut	■ ■ ■ ■ ■ befriedigend	■ ■ ■ ■ ■ gut
600 mal 1200 ppi	600 mal 1200 ppi	600 mal 1200 ppi	600 mal 1200 ppi
9600 mal 9600 ppi	9600 mal 9600 ppi	9600 mal 9600 ppi	9600 mal 9600 ppi
36 Bit	36 Bit	36 Bit	36 Bit
CCD	CCD	CCD	CCD
216 mal 297 mm ²	216 mal 297 mm ²	216 mal 297 mm	216 mal 297 mm
–	60 mal 58 mm	127 mal 152 mm	–
305/130/480 mm	314/123/494 mm	292/81/440 mm	328/117/446 mm
565 mm	573 mm	445 mm	478 mm
keine Angaben	5,8	5,5	keine Angaben
nein	nein	nein	nein
nein	nein	ja	ja, Taster
ja	ja	ja	nein
nein	nein	ja	ja
nein	nein	nein	nein
ja, Scantastic 4.5.5 ³	ja, Scantastic 4.5.5 ³	ja, Microscan	ja, Foto Look
nein	nein	nein	Color Tune
nein	nein	Omnipage LE	Textbridge
–	SCSI-Anschluß serien- mäßig, Dia-Adapter im Lieferumfang	Color It	Paperport
0:14	0:14	0:22	0:09
8:36	8:23	1:15	2:49
1:48	1:27	1:03	1:43
0:53	0:40	0:32	0:47
0:45 ⁹	0:35 ⁹	0:46	1:30
–	0:33	0:42	–
–	–	0:42	–
befriedigend	gut	gut	gut
gut	gut	befriedigend	gut
–	ausreichend	befriedigend	–
–	–	ausreichend	–

tanisch. Eine Dichtemessung mit automa-
tischer Belichtungseinstellung suchen wir
ebenso vergeblich wie Histogramme oder
Gradationskurven. Was diese Punkte an-
belangt, sollte der Hersteller aus dem Fer-
nen Osten auf jeden Fall noch nachbessern.

Preiswert: Microtek Phantom C6

Mit dem Phantom C6 bringt Microtek erst-
mals ein Gerät für den Mac-Low-Cost-Ber-
reich. Der CIS-Scanner behauptet sich, ab-
gesehen von den CIS-typischen Einschrän-
kungen, erstaunlich gut und hält sogar mit

So testet Macwelt

Testkonfiguration Wir testen sämtliche USB-
Scanner an einem iMac/333 und an einem blau-
weißen Power Mac G3/350 jeweils mit Mac-OS
8.6. Soweit vorhanden benutzen wir Import-
Plug-ins für Photoshop 4.0 oder Twain-Treiber.
Die abgedruckten Testscans fertigen wir mit den
Werkseinstellungen der jeweiligen Software an.
Alle Testscans sind auf der aktuellen Leser-CD.
Darunter befinden sich auch die Durchlichtscans.
Die Scanzeiten ermitteln wir von Hand. Dabei
messen wir die Zeitspanne vom Druck auf den
Startknopf der Software bis zu dem Zeitpunkt,
an dem das jeweilige Scanprogramm das Fenster
mit dem Ergebnis öffnet. Die Scanner von Agfa,
Epson und Umax sowie der Microtek X6 sind
bereits in früheren Ausgaben der *Macwelt* gete-
stet worden. Wir haben sie hier der Vollständig-
keit halber noch einmal mit aufgenommen.

Testkriterien Für die Beurteilung der Scanner
sind die Qualität der Scans, die Geschwindigkeit
und die Handhabung der Geräte ausschlagge-
bend. Leider ist es nicht möglich, alle Scanner
mit ein und derselben Scansoftware zu testen. Ob-
wohl die Software einen ganz erheblichen Anteil
an den Ergebnissen hat, versuchen wir sie soweit
wie möglich aus der Bewertung herauszuhalten.
In unseren Tests geht es hauptsächlich um die
Beurteilung der Hardware. Die Ergebnisse der
Durchlichtscans gehen aus Gründen der Fairness
nicht in die Gesamtwertung ein. Die wenigsten
Geräte in diesem Test sind durchlichtfähig.

seinem großen CCD-Bruder, dem Scanma-
ker X6 USB mit. Letzterer konnte sich als
SCSI-Version im letzten Vergleichstest (sie-
he *Macwelt* 2/99, Seite 36) nicht besonders
gut platzieren. Mit dem Scanmaker X6 USB
hat Microtek offensichtlich einiges geän-
dert. Zumindest bei den Strichscans sind
die Ergebnisse deutlich besser. Aber das Ge-
rät überzeugt uns nicht ganz. Die Durch-
lichteinheit paßt farblich nicht zum Scan-
ner, was sich noch verschmerzen läßt. Wir
stellen jedoch auch einen deutlichen Versatz
zwischen Voransicht und Feinscan fest. Das
bedeutet: Das Gerät scannt einen anderen
Bereich als den, den man im Prescan einge-
rahmt hat. Da die Belichtungsmessung und
die Farbkorrekturen anhand des Prescans
durchgeführt werden, ergeben sich Farb-
und Helligkeitsdifferenzen im Feinscan.
Beide Microtek-Scanner verfügen über ei-
ne Quickscan-Taste, mit der man den Scan-
vorgang direkt am Gerät starten kann. Die
dazu erforderliche Software liegt aller-
dings keinem der beiden bei. Ein formloses
Schreiben informiert darüber, daß die Mac-
Version noch nicht fertiggestellt sei und
man sie kostenlos nachgeliefert bekomme

QUALITÄT Scanjet 6200 C

Der teuerste Vertreter produziert die besten Resultate. Der HP-Scanjet 6200 C überzeugt durch **gute Tiefenzeichnung** und **scharfe Detailabbildung**. Sein solider mechanischer Aufbau und die komplette Ausstattung führen zu unserem Qualitätstip. Wer nicht unbedingt aufs Geld schauen muß, ist mit dem HP Scanjet 6200 C gut beraten.

PREIS Phantom C6

Einer der preisgünstigsten Kandidaten hat uns überrascht. Mit dem Phantom C6 hat Microtek **einen ordentlichen Scanner** in ein **ultraflaches Gehäuse** verpackt. Die Ergebnisse bei Farbaufsichtsscans können sogar mit dem viel teureren Bruder Scanmaker X6 USB mithalten. Für Einsteiger mit geringem Budget ist der Phantom C6 ein guter Tip.

beziehungsweise aus dem Internet herunterladen könne. Ein Blick auf die Internet-Homepage von Microtek zeigt dann auch, daß das Programm inzwischen in einer Mac-Version verfügbar ist.

Flachmann mit Schwächen: Mustek Scan Express 1200 CU

Mustek stellt mit dem Scan Express 1200 CU den flachsten Scanner im Test. Mit gerade einmal 36 Millimetern Höhe unterbietet er so manches Powerbook. Das dunkelblaue Kunststoffgehäuse gibt dem Gerät ein edles Aussehen. Im Innern geht es jedoch weniger edel zu. Die geringe Bauhöhe wird durch eine CIS-Abtastzeile möglich, die aber auch für die schwachen Scanresultate verantwortlich ist. Breite, deutlich sichtbare Längsstreifen und erhebliche Defizite in der Tiefenzeichnung sowie bei Strichscans (siehe Testscans) sorgen dafür, daß der

Mustek das Schlußlicht im Test bildet. Da er insgesamt flott arbeitet, ist er dennoch für einfache Internet-Anwendungen brauchbar.

Fremdgänger: HP Scanjet 5200 und HP Scanjet 6200

Hewlett-Packard hat kürzlich verkündet, daß man den Support für Scanner am Mac gänzlich einstellen werde. Fast zeitgleich tritt die US-amerikanische Softwarefirma Second Glance auf den Plan und gibt bekannt, daß ihre Software Scantastic einige aktuelle HP-Scanner mit USB- und SCSI-Anschluß unterstützt. Wir haben daraufhin zwei HP-Scanner mit USB-Port in den Test aufgenommen und mit der Scantastic-Software (siehe Kasten „HP-Scanner am Mac – Scantastic“) überprüft. Die Ergebnisse können sich sehen lassen, die Bildschärfe und Tiefenzeichnung der beiden HP-Scanner sind gut. Leider erzeugt die Scansoft-

ware insgesamt etwas dunkle Resultate, was man aber leicht in einer Bildverarbeitung ausgleichen kann. Kurios ist der Diaadapter, der dem HP 6200 C serienmäßig beiliegt. Es handelt sich dabei um eine dreieckige Kunststoffhaube, in der zwei polierte Metallplatten das Licht des Scanners umlenken und von oben auf ein eingelegtes Dia reflektieren. Die Resultate mit diesem Adapter sind allerdings bescheiden.

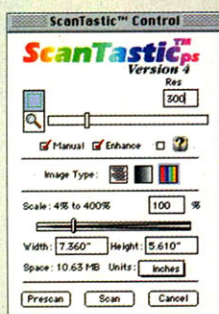
Keiner der hier getesteten Scanner hat sich die Höchstnote „sehr gut“ verdient. Der Agfa und der Umax führen in puncto Qualität der Resultate das Testfeld an. Dabei läßt der Agfa eine etwas bessere Tiefenzeichnung und eine geringfügig höhere Bildschärfe erkennen. Schade, daß man ihn nicht mit einer Durchlichteinheit nachrüsten kann. Umax stellt in Kürze einen Nachfolger des Astra 1220 vor, von dem man uns noch kein Testgerät zur Verfügung stellen konnte. In einer der nächsten Ausgaben werden wir darauf zurückkommen.

Fazit

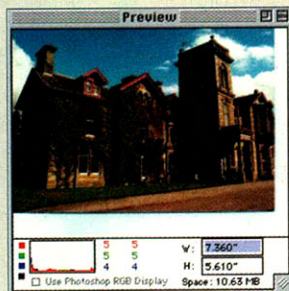
Der Preiskampf im Scannermarkt ist ungebrochen. Von den sehr preiswerten CIS-Scannern darf man nicht allzuviel erwarten, sie eignen sich eher für einfache Internet-Anwendungen oder für den mobilen Einsatz mit dem Powerbook. Wer mehr Qualität braucht, sollte zu den deutlich besseren, aber auch teureren Geräten mit einer herkömmlichen CCD-Abtastzeile greifen.

Christian Möller

i HP-Scanner am Mac – Scantastic

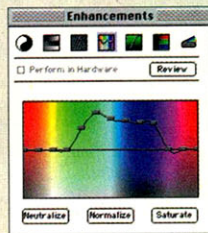


Die Scansoftware Scantastic von Second Glance Software ist auf Scanner von Hewlett-Packard spezialisiert. Sie verfügt über verschiedene Dialoge, mit denen man die Scans bearbeiten kann, um zum Beispiel Farbstiche zu entfernen.



Da Hewlett-Packard im Mai dieses Jahres die Mac-Unterstützung für seine Scannerserie aufgekündigt hat, stellt Scantastic von Second Glance Software die derzeit einzige Möglichkeit dar, aktuelle HP-Scanner am Mac zu betreiben. Allerdings muß man es zusätzlich kaufen. Das Programm ist **klar gegliedert und bietet wichtige Funktionen** zur Scanbearbeitung. Interessant ist die Möglichkeit, mittels eines **grafischen Equalizers Farbstiche zu beseitigen** oder bestimmte Farbbereiche zu verstärken. Vermißt haben wir allerdings eine Funktion zum Extrahieren von gedruckten Vorlagen. Hier behelfen wir uns im Test mit einem Weichzeichner, der ähnliche Resultate liefert. Beim Bedienungs-

komfort muß man ebenfalls leichte Abstriche in Kauf nehmen. Nach jedem Scan beendet sich das Programm automatisch, so daß man es neu starten muß. Zudem ist die Voransicht **auf das Format US-Letter beschränkt**. DIN-A4-Vorlagen bekommt man also nur mit ungefähr zwei Zentimetern Beschnitt an der unteren Kante zu sehen. Scantastic kann man im Internet unter www.secondglance.com für 69 US-Dollar herunterladen. Eine Demo findet sich auf der aktuellen Heft-CD.





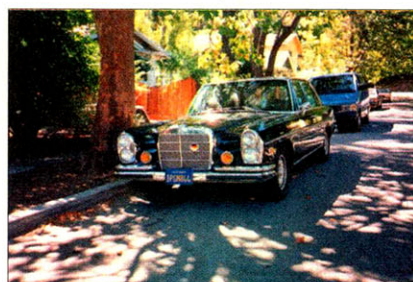
Beispielscans USB-Scanner



Artec 1236 USB, Farbscan 300 ppi

Detailscan 1200 ppi,
300 Prozent vergrößert

Macwelt 5

Strichscan 1200 ppi,
300 Prozent vergrößert

Umax Astra 1220u, Farbscan 300 ppi

Detailscan 1200 ppi,
300 Prozent vergrößert

Macwelt 5

Strichscan 1200 ppi,
300 Prozent vergrößert

Epson GT-7000 USB, Farbscan 300 ppi

Detailscan 1200 ppi,
300 Prozent vergrößert

Macwelt 5

Strichscan 1200 ppi,
300 Prozent vergrößert

Microtek Phantom C6, Farbscan 300 ppi

Detailscan 1200 ppi,
300 Prozent vergrößert

Macwelt 5

Strichscan 1200 ppi,
300 Prozent vergrößert

Mustek Scan Express 1200 CU, Farbscan 300 ppi

Detailscan 1200 ppi,
300 Prozent vergrößert

Macwelt 5

Strichscan 1200 ppi,
300 Prozent vergrößert

HP Scanjet 5200 C, Farbscan 300 ppi

Detailscan 1200 ppi,
300 Prozent vergrößert

Macwelt 5

Strichscan 1200 ppi,
300 Prozent vergrößert

HP Scanjet 6200 C, Farbscan 300 ppi

Detailscan 1200 ppi,
300 Prozent vergrößert

Macwelt 5

Strichscan 1200 ppi,
300 Prozent vergrößert

Microtek Scanmaker X6 USB, Farbscan 300 ppi

Detailscan 1200 ppi,
300 Prozent vergrößert

Macwelt 5

Strichscan 1200 ppi,
300 Prozent vergrößert

Agfa Snapscan 1212u, Farbscan 300 ppi

Detailscan 1200 ppi,
300 Prozent vergrößert

Macwelt 5

Strichscan 1200 ppi,
300 Prozent vergrößert

Die hier abgebildeten Testscans können die wahren Fähigkeiten der Scanner nur unzureichend wiedergeben. Zur besseren Beurteilung sollte man sich die Testscans auf der Leser-CD ansehen. Man kann aber erkennen, daß die CIS-Scanner Artec 1236 USB und Mustek 1200 CU bei den Strichscans deutliche Ausfransungen aufweisen. Der Microtek Phantom C6 (auch CIS) schneidet hier dagegen erstaunlich gut ab. Beim Mustek sieht man einen hellen Streifen an der linken Seite des Farbscans, der von einer mangelhaften Weißkalibrierung der CIS-Zeile herrührt. Beide HP-Scanner erzeugen zu dunkle Resultate, was aber an der Scansoftware Scantastic liegt, deren automatische Dichteeinstellung nicht optimal funktioniert. Ein ausgeglichenes und ausreichend scharfes Bild liefern der Agfa Snapscan und der Umax Astra.

Die besten Internet-Programme



Internet-Utilities Mit einem Provider hat man noch nicht alles, was für den erfolgreichen Online-Einstieg wichtig ist. Wer den richtigen Weg ins globale Dorf „Internet“ finden will, braucht gute Internet-Hilfsprogramme

Für das weltweite Netz ...	S. 44
Suchen und finden im Internet ...	S. 46
„E-Mail für Dich“ ...	S. 46
Produktübersicht ...	S. 48
Schwarze Bretter im Internet ...	S. 49
Transitverkehr mit FTP ...	S. 50
Sicher vor Lauschern ...	S. 50

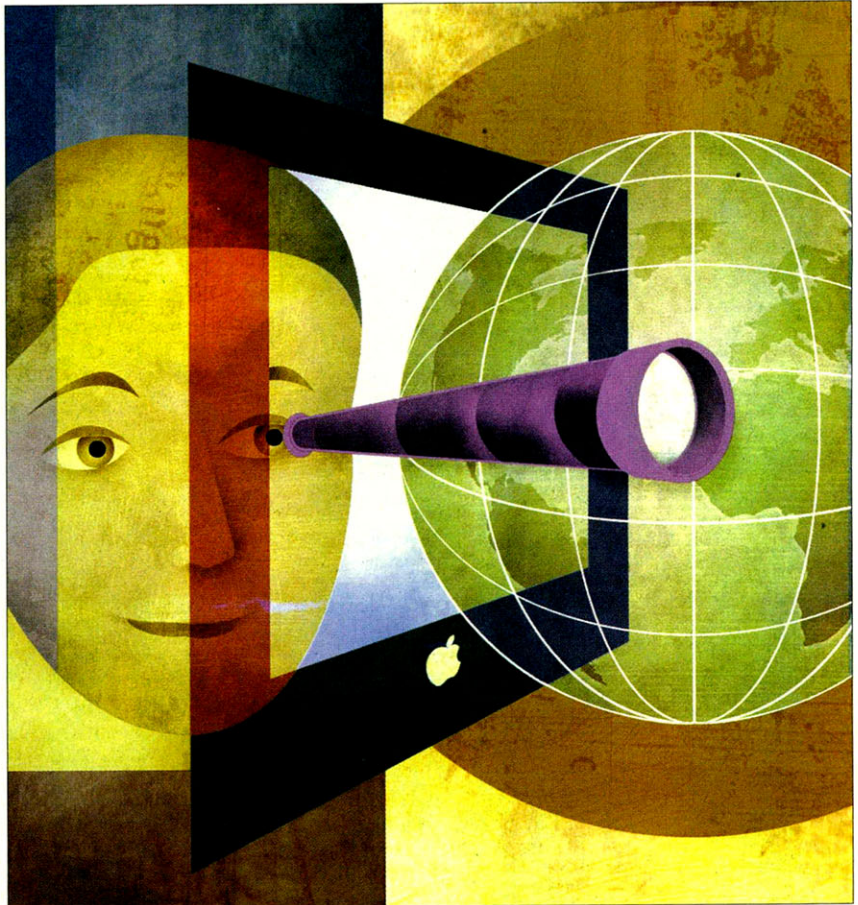


Illustration: John Ritter

Der Einstieg ins Internet ist voller Fallstricke. Entscheidend für den Erfolg und Nutzen sind dabei weniger die Vorkenntnisse und Interessen, sondern die Programme, die einem die Dienste dieses Netzes am heimischen Rechner zugänglich machen. Aber selbst wenn man sich mit den notwendigen Utensilien versorgt hat, gibt es noch genug zu entdecken.

Für das weltweite Netz

Zwar handelt es sich historisch betrachtet nicht um den Anfang des Internet, doch mit dessen jüngster Errungenschaft machen die

meisten Anwender zuerst ihre Online-Bekanntheit. Denn erst das World Wide Web (WWW) hat zur aktuellen Popularität und zum Erfolg dieses neuen Mediums geführt. Basierend auf Hypertexten im HTML-Format (Hypertext Markup Language), die Verweise zu anderen interessanten Inhalten bieten, vereint es ehemals getrennte Gebiete und Inhalte unter einem gemeinsamen Dach.

Der Eintritt in diesen Bereich des Internet erfolgt mit sogenannten Browsern. Sie stellen die Inhalte, die per HTTP (Hypertext Transfer Protocol) zum heimischen Computer gelangen, grafisch dar und erlauben inzwischen auch eine weitgehende Interaktivität. Stark verbreitet sind die Pro-

gramme Netscape Communicator und Microsoft Internet Explorer. Das liegt unter anderem daran, daß die Hersteller im Kampf um die Vormachtstellung in diesem Zukunftsmarkt ihre Produkte kostenlos anbieten und diese alle aktuellen Entwicklungen wie Plug-ins, Java, Javascript und HTML 4.0 unterstützen. Gemeinsam ist beiden Lösungen auch, daß die jeweils aktuellen Versionen nur noch auf Rechnern mit Power-PC-Prozessor lauffähig sind. Wer eine ältere Maschine mit 68K-Prozessor besitzt, ist auf ältere Varianten oder Produkte der Konkurrenz angewiesen. Problematisch ist jedoch, daß Alternativen kaum mehr beziehungsweise noch nicht angeboten werden. Zwar gibt es von Apple die

ausbildung mit zukunft

wir bilden sie schnell und praxisnah aus - fordern sie eine kostenlose broschüre an !

sae technology colleges deutschland:

münchen
089 6349 6400

stuttgart
0711 615 82 76

berlin
030 49 86 00 54

hamburg
040 23 68 80 80

köln
0221 954 12 20

www.sae.edu

tag der offenen tür:
19.09., 14 - 18 uhr



WIEN (01 330 41 330) ZÜRICH (01 445 20 40) NEW YORK LONDON PARIS MAILAND AMSTERDAM

multimedia designer

- 4 monate teilzeit
- zertifikatsstufe
- beginn mai und november

multimedia producer

- 12 monate teilzeit od. 6 vollzeit
- diplomstufe
- beginn april und oktober

bachelor of arts (hons)

- internationaler akademischer abschluss
- beginn oktober

NEU: digital film program

- 12 monate teilzeit
- diplomstufe
- beginn mai und november



NEW MOTION



Bestellnummer:
810-02

USB-serieller Adapter

Möchten Sie Ihr altes Modem an Ihrem neuen USB-Mac benutzen. Oder Ihren Drucker? Oder vielleicht sogar beides? Unser USB-serieller Adapter bietet Ihnen 2 serielle Ports für einen USB-Anschluß. Schauen Sie mal auf unserer Web-Site vorbei, ob auch Ihre Geräte schon kompatibel sind. Erhältlich in Ice-White und G3-Blau.

Erhältlich ab Lager Hamburg

HÄNDLERANFRAGEN AN:

Tel: 040 - 511 13 35
Fax: 040 - 511 14 35



Pekingstone
(Deutschland) GmbH

WWW.NEWMOTION.COM.TW

Wer nimmt Ihre Faxe und Anrufe entgegen, wenn Ihr Mac aus ist?

**PREIS
SENKUNG**



2 MByte
Flash-Speicher,
erweiterbar
auf 4 MByte

Jetzt mit
K56Flex/V.90-
Dualmode-
Firmware

333,-^{DM}

KORTEX 56000

Datenmodem, Faxmodem
und Anrufbeantworter in einem Gerät

Funktionen eines 56K-Modems, Fax-Modems und digitalen
Anrufbeantworters wurden im KORTEX 56000 vereint.

Inkl. deutscher Fax-Software und kompletter Mac-Softwareausstattung

Speichererweiterung auf 4 MByte jetzt für nur **DM 66,-***

*nur bei gleichzeitiger Bestellung eines KORTEX 56000, sonst **DM 129,-**

Jetzt neu bei format

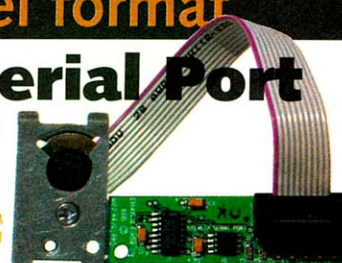
Stealth Serial Port

LocalTalk für den Blue-And-White G3!

Steckplatz für den G3 Modem-Slot.

Jetzt verfügbar.

**STEALTH
Serial Port 129,-^{DM}**



Adapter und Erweiterungskarten



KEYSPAN
USB Seriell Adapter

199,-^{DM}

ermöglicht den
Anschluß serieller
Geräte (Drucker,
Modems, ISDN-Adapter
etc.) an den iMac und
an die neuen Blue-And-
White G3-Macs



KEYSPAN SX Pro

399,-^{DM}

ermöglicht den An-
schluß von bis zu
4 seriellen Geräten
an PCI-Macs (auch
die Blue-And-White-
PowerMacs).
Datenrate bis zu
1 MBit/sek.



**KEYSPAN USB PDA-
Adapter**

99,-^{DM}
optimal geeignet für PDAs oder Grafiktablets



KEYSPAN
USB Card

129,-^{DM}

ermöglicht den
Anschluß
Mac-kompatibler
USB-Geräte an
alle Macs mit
PCI-Steckplätzen

€ **Ab sofort verfügbar:** SoftBTX inkl. MacGiro easy 3.5 für Überweisungen
in DM oder EURO; MacGiro 3.5 für Buchungen in DM oder EURO

LASAT-ISDN-Geräte*
LASAT unique 1280i a/b **DM 349,-**
LASAT unique 1280mi **DM 499,-**

Kaanu ZL **DM 148,-**
Mit Kaanu ZL wird jedes Gerät der 1280-Serie Hermetisch* kompatibel

*Einzelpreise. Beim Kauf in Verbindung mit einem T-ISDN-
Anschlußauftrag verringert sich der Gesamtpreis um DM 100,-

LASAT-Modems
LASAT Credit 560 **DM 329,-**
LASAT Safire 560 Voice **DM 229,-**

Software
SoftBTX 2.6 inkl. MacGiro easy 3.5 **DM 159,-**
MacGiro-Vollversion 3.5 **DM 279,-**
format-Telefon inkl. Headset **DM 99,-**

format network & communication

Tel. 0 22 06/95 84 - 0, Fax 0 22 06/95 85 - 9, eMail: info@format.de
Infos und Bestellungen: www.format.de



Suchen und finden im Internet

Suchmaschinen Als Einstiegspunkt für die ersten Erfahrungen im Internet bieten sich neben klassischen Suchmaschinen wie Alta Vista (www.altavista.com), die keine weiteren Angebote enthalten, auch sogenannte Portale und Crawler an. Dabei bieten Portale wie zum Beispiel das von Yahoo (www.yahoo.com) dem Anwender zusätzlich redaktionell betreute Inhalte und Nachrichten oder weitergehende Möglichkeiten wie kostenlose E-Mail-Accounts, Chat, personalisierte Web-Seiten oder Diskussionsgruppen. Der Grund ist allerdings nicht so uneigennützig, wie es auf den ersten Blick scheinen mag. Denn im Online-Bereich ist, abgesehen von den unzähligen Sexanbietern, bisher in der Regel nur über Werbung Geld zu verdienen. Und je länger ein Surfer auf der eigenen Seite verweilt und somit den Verkehr erhöht, desto höher sind auch die entsprechenden Einnahmen (und der Wert der Aktie).

Crawler Nicht unschuldig hieran sind sicherlich auch sogenannte Crawler wie zum Beispiel www.crawler.com oder www.webcrawler.de. Diese „Suchmaschinen“ leiten die Anfragen des Anwenders lediglich an vollwertige Suchmaschinen mit eigenen Datenbanken weiter und sammeln anschließend die zurückgelieferten Resultate. Die Idee klingt nicht nur für den Anbieter verlockend, in der Praxis sind jedoch die höheren Suchzeiten sowie mehrfache Treffer mehr als lästig.

Sherlock Mit Sherlock bietet Apple ab Mac-OS 8.5 ebenfalls eine Lösung an, die bisherigen Crawlern im Ansatz ähnelt. Anders als bei diesen kann man allerdings die gewünschten Dienste auswählen und somit gezielt nach Einkaufsmöglichkeiten, Software oder Nachrichten suchen. Denn die Auswahl an Suchdiensten beschränkt sich nicht auf die gängigen Internet-Suchmaschinen und -Portale.

Software Cyberdog, die auf der modularen Opendoc-Technologie aufbaut. Doch mit dem Tod dieser Technologie endete auch die Weiterentwicklung des Browsers. In der schnelllebigen Online-Welt ist nichts unbrauchbarer als Software, die aktuellen Standards um Jahre hinterherhinkt. So ist das Programm trotz seiner Vorteile wie dem geringen Speicherbedarf, der hohen Geschwindigkeit und der Unterstützung von E-Mail, FTP, WWW, Usenet und Telnet nicht mehr zu empfehlen.

Icab – Browser für 68K-Macs

Doch die Hoffnung kommt aus der Zukunft. Im Frühjahr präsentierte die deutsche Icab-Company der Öffentlichkeit eine Vorabversion des gleichnamigen Browsers für 68K- und Power-PC-Rechner, die angesichts des geringen Speicherbedarfs und der hohen Geschwindigkeit auf breites Interesse stieß. Allerdings ist auch dieses Produkt keine echte Alternative, solange die Implementierung von Javascript, SHHTTP, Plug-in-Unterstützung sowie Cascading Style Sheets (CSS) auf sich warten lassen. Mit der ersten Version, die zum Preis von 49 Mark erhältlich sein wird, sollen diese Fähigkeiten jedoch Einzug halten. Schon jetzt beeindruckt die umfangreichen Filter für Bilder, mit denen man Werbeflächen ausblendet. Das gleiche gilt für die Cookies und den Download-Manager, der auch das

Herunterladen ganzer Websites oder Verzeichnisse erlaubt. Für die Lösung von Netscape spricht, daß sie neben dem eigentlichen Browser einen E-Mail-Client und einen Newsreader enthält. Negativ wirken sich dagegen der hohe Speicherbedarf, die Absturzfreudigkeit und die langsame Implementierung der Java Virtual Engine aus – insbesondere angesichts der fehlenden Unterstützung der Apple-eigenen Lösung „Mac OS Runtime for Java“ (MRJ), die um einiges schneller zu Werke geht. Spartanisch zeigt sich auch die Funktion zum Herunterladen von Dateien. Mehrere Dateien lassen sich nicht automatisch abarbeiten, das Wiederaufnehmen der Übertragung nach Übertragungsfehlern oder -abbrüchen ist ebenfalls nicht möglich. Gespannt sein darf man jedoch darauf, was

die in der Entwicklung befindliche Version 5.0, die den Namen Mozilla trägt, bringen wird. Sie basiert auf einer modularen Technologie namens Gecko, die dafür sorgt, daß bereits erste Vorabversionen bei gleichzeitig verringertem Speicherbedarf ein höheres Tempo an den Tag legen.

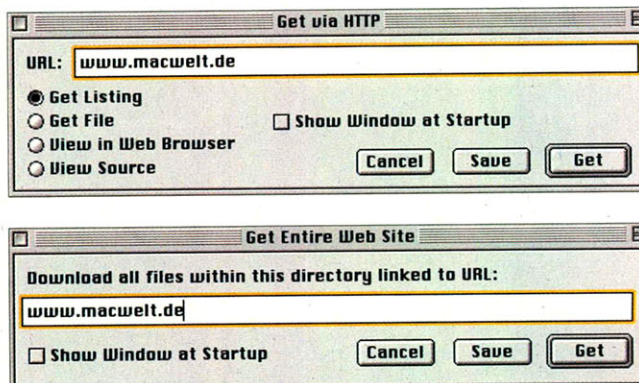
Die Konkurrenz aus Redmond namens Internet Explorer bietet zwar weder Newsreader noch E-Mail-Client, diese Lücken füllt jedoch das Programm Outlook Express aus derselben Softwareschmiede. Ausgereifter zeigt sich der Download-Manager, auch wenn er der entsprechenden Funktion von Icab nicht das Wasser reichen kann. Außerdem unterstützt das Programm die von Microsoft entwickelte Channel-Technologie und verläßt sich in der neuesten Version 4.5 auf die Java-Lösung von Apple, nachdem die Gates-Company in einem Prozeß gegen Sun vor Gericht unterlag. Letztlich fällt auch der Speicherhunger aufgrund des kleineren Funktionsumfangs geringer aus, wobei diese Software ebenfalls einen Hang zum Abstürzen hat.

Macwelt-Empfehlung für Browser

Derzeit ist die Wahl des Browsers eher eine Frage des Geschmacks und der persönlichen Vorlieben. Denn die beiden gängigen Programme unterstützen alle wesentlichen Funktionen des WWW und unterscheiden sich lediglich im Detail. Wer also eine Lösung sucht, die alle wichtigen Elemente in einem Produkt vereint, liegt mit dem Netscape Communicator richtig. Allen anderen, die nicht unnötigen Ballast mit sich herumschleppen wollen, sei der Internet Explorer empfohlen.

„E-Mail für Dich“

Auch im Bereich der E-Mail-Clients, mit denen sich elektronische Post komfortabel empfangen, versenden und verwalten lassen sollte, stechen einige Lösungen aus der



Universal: Im Gegensatz zu den meisten anderen FTP-Clients unterstützt Anarchie Pro auch das HTTP-Protokoll. Ganze Websites lassen sich so mit minimalem Aufwand herunterladen.



made for ideas



FireWire®

FESTPLATTEN DVD-RAM DVD-ROM CD-RW MOBILE

LaCie hat die komplette Produktreihe: easy to connect, Hot Plug und Plug & Play im innovativen LaCie Design. Noch mehr Platz für Ihre Ideen, gut behütet in Ihrer LaCie FireWire-Lösung.

www.lacie.com

Vertrieb über den autorisierten Fachhandel. Wir nennen Ihnen gerne einen LaCie-Partner in Ihrer Nähe: sales.de@euro.lacie.com

LaCie DVD-RAM™ and the LaCie logo are trademarks of LaCie, Ltd. ©1998 LaCie, Ltd. All rights reserved. FireWire is a trademark of Apple Computer, Inc., registered in the U.S. and other countries.



Macwelt

Internet-Programme – Ausstattung und Bewertung

Produkt	Communicator 4.6	Internet Explorer 4.5	Icab 1.5 (Vorversion)	Claris EMailer 2.0.3	Eudora Pro 4.2	Outlook Express 4.5
Hersteller	Netscape	Microsoft	Icab	Apple	Qualcomm	Microsoft
Preis	kostenlos	kostenlos	DM 50	nicht mehr im Handel	DM 100, S 650, sfr 100	kostenlos
Testurteil	Browser für alle Einsatzzwecke. Vorzüge: unterstützt aktuelle Internet-Standards. Nachteile: hoher Speicherbedarf und häufige Abstürze	Guter Browser mit interessanten Funktionen. Vorzüge: unterstützt alle Internet-Standards. Nachteile: Abstürze bei Speicher-mangel	Innovativer Newcomer. Vorzüge: hohe Geschwindigkeit. Nachteile: noch nicht für alle Websites geeignet	Solider E-Mail-Client. Vorzüge: einfache Bedienung, unterstützt Online-Dienste. Nachteile: keine HTML-Darstellung, wird nicht weiterentwickelt	Professioneller E-Mail-Client. Vorzüge: unterstützt Nachrichten im HTML-Format, sehr schnell. Nachteile: unübersichtliche Benutzeroberfläche	Guter Allround-Client für E-Mail. Vorzüge: unterstützt Nachrichten im HTML-Format, einfach zu bedienen. Nachteile: kleinere kosmetische Fehler
Bewertung	befriedigend	gut	keine Wertung	befriedigend	gut	gut
Systemanforderungen	Power Mac, ab System 7.6.1, 6,1 MB freies RAM	Power Mac, ab System 7.1, 4 MB freies RAM	ab 68000-Prozessor, ab System 7.5, 1,3 MB freies RAM	ab 68000-Prozessor, ab System 7.1, 1,5 MB freies RAM	ab 68020-Prozessor, ab System 7.1, 1 MB freies RAM	Power Mac, ab System 7.1, 2,5 MB freies RAM
Browser	ja	ja	ja	nein	nein	nein
E-Mail-Client	ja	nein	ja	ja	ja	ja
Newsreader	ja	nein	nein	nein	nein	ja
FTP-Client	ja	ja	ja	nein	nein	nein

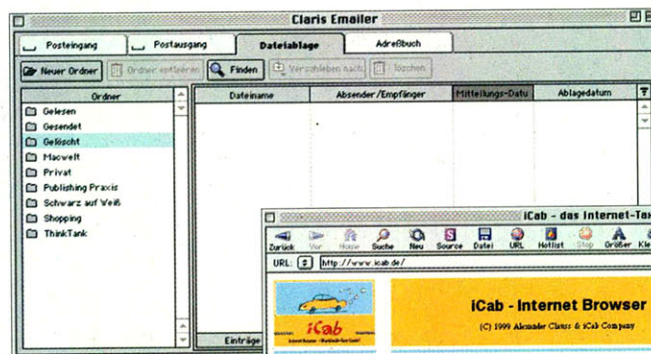
Masse der zahlreichen Angebote hervor. Hierzu gehören neben dem kostenlosen Programm Outlook Express die kommerzielle Konkurrenz in Form von Claris EMailer und Eudora Pro, wobei diese auch als eingeschränkte Freewareversionen auf dem Markt erhältlich sind. Nicht unerwähnt bleiben dürfen natürlich integrierte Clients, die sich in umfangreicheren Paketen wie beispielsweise AOL, Macsoup oder Netscape Communicator befinden.

Die Entscheidung für eines der Produkte hängt von mehreren Umständen ab. Will man zum Beispiel eigene Nachrichten mit den Gestaltungsmöglichkeiten von HTML aufwerten oder erhält man öfter Mitteilungen in diesem Format, so scheidet der betagte Claris EMailer aus, der darüber hinaus nicht mehr weiterentwickelt wird. Zu den weiteren Entscheidungskriterien gehört anschließend, ob die zur Auswahl stehenden Programme Anhänge (Attachments), Adreßbücher, Filter sowie mehrere E-Mail-Adressen und -Konten unterstützen sollen. Denn während einfachere Varianten, die in größere Programme eingebunden sind, diese Fähigkeiten gelegentlich vermissen lassen, sind die meisten E-Mail-Clients mit dem Abfragen der entsprechenden

Zugänge von Online-Diensten wie beispielsweise AOL überfordert, sofern diese nicht ein entsprechendes Internet-Protokoll wie SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) unterstützen. Als Ausweg und Alternative bleibt in diesem Fall letztlich nur noch Claris EMailer. Hilfreich sind auch Verbindungsplaner und die Unterstützung von Applescript, wodurch sich viele Vorgänge automatisieren lassen.

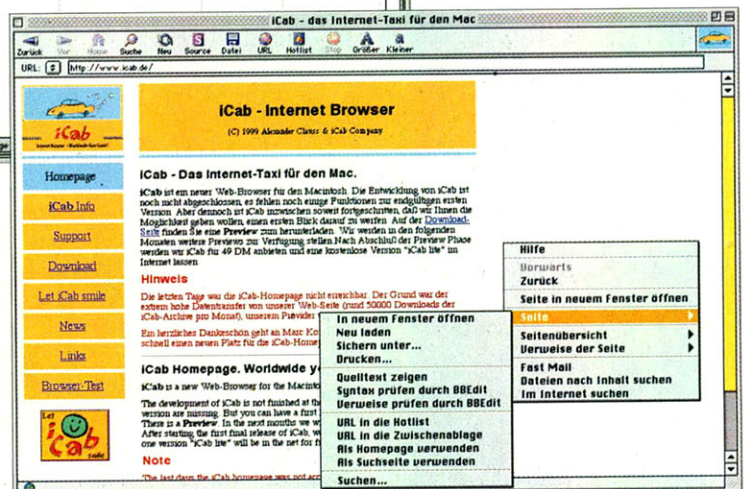
Die Unterschiede der hier diskutierten Lösungen erweisen sich – sofern man sich auf den eigentlichen E-Mail-Client beschränkt und von HTML absieht – als sehr

detailliert. So verrichten alle Programme ihre Arbeit im Alltag normalerweise klaglos und erfüllen die oben genannten Minimalvoraussetzungen. Bei Claris EMailer Lite (1.1v4) stört allerdings ein Fehler in der Datumsverwaltung. Dieser verfrühte Y2K-Bug bewirkt, daß das Sendedatum fehlerhaft angegeben wird. Dagegen unterstützt Eudora „Internet Config“ beziehungsweise das Kontrollfeld „Internet“ ab Mac-OS 8.5 nicht ausreichend. Aber auch bei Outlook Express gibt es Probleme. So ist beispielsweise die Darstellung öfter fehlerhaft, das heißt, das Neuzeichnen eines Fensters



Schlicht: Für die kurze Nachricht zwischendurch eignet sich Claris EMailer Lite genauso wie für den regelmäßigen E-Mail-Austausch.

Unerwartet: Mit Icab erschien im Frühjahr ein neuer Internet-Browser, der den vorher festgefahrenen Markt spürbar belebte. Doch aufgrund einiger noch fehlender Fähigkeiten wie Javascript, Style Sheets (CSS) oder Plug-ins ist man weiterhin auf die Konkurrenz angewiesen.





Macsoup 2.4	Fetch 3.0.3	Anarchie Pro 3.5	Netfinder 2.0	Transmit 1.5
Stefan Haller	Darmouth College	Stairways Software	Peter Li, Vincent Tan	Panic
DM 30	US\$ 25	US\$ 35	US\$ 40	US\$ 25
Offline-Reader, der Geld sparen hilft. Vorzüge: übersichtliche Oberfläche. Nachteile: keine Attachments und keine HTML-Nachrichten	FTP-Client für Minimalisten. Vorzüge: geringer Speicherbedarf, auch für ältere Rechner geeignet. Nachteile: geringer Funktionsumfang	Komfortabler FTP-Client. Vorzüge: unterstützt HTTP und Sherlock. Nachteile: nur in Englisch verfügbar	Komfortabler FTP-Client. Vorzüge: übersichtliche Oberfläche, unterstützt HTTP. Nachteile: im Vergleich zu teuer	Professioneller FTP-Client. Vorzüge: sehr schnell, enormer Funktionsumfang, einfache Bedienung. Nachteile: keine ersichtlich
gut	ausreichend	gut	gut	sehr gut
ab 68020-Prozessor, ab System 7.0, 2 MB freies RAM	ab 68000-Prozessor, ab System 4.1, 0,5 MB freies RAM	ab 68000-Prozessor, ab System 7.0, 0,6 MB freies RAM	ab 68020-Prozessor, ab System 7.0, 3 MB freies RAM	ab 68000-Prozessor, ab System 7.5, 2 MB freies RAM
nein	nein	nein	nein	nein
ja	nein	nein	nein	nein
ja	nein	nein	nein	nein
nein	ja	ja	ja	ja

nach einer Veränderung erfolgt nicht vollständig, und die Einstellungen von Internet Config sind nach dem ersten Start verstellt.

Macwelt-Empfehlung für E-Mail

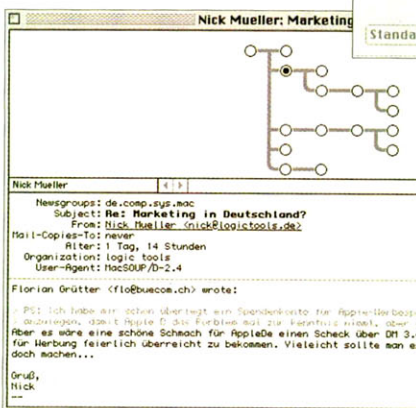
Begnügt man sich mit einem schlichten E-Mail-Programm und benötigt man keine HTML-Unterstützung, fährt man mit Claris EMailer sehr gut, insbesondere dann, wenn man E-Mail-Adressen bei Online-Diensten abfragen möchte. Wer hingegen auf HTML nicht verzichten kann, der sollte einen Blick auf Eudora Pro werfen, während Anwender, die vor allem eine günstige Lösung suchen, die obendrein als Newsreader ihre Dienste verrichtet, zwischen Outlook Express und Netscape Communicator wählen können.

Schwarze Bretter im Internet

Das Usenet ist einer der ältesten Teile des Internet und eine Art weltumspannendes Diskussionsforum. Nahezu für alle Interessen und Vorlieben lassen sich entsprechende Gruppen finden, deren Anzahl inzwischen 15 000 deutlich übersteigt. Darunter gibt es allerdings auch viele zweifelhafte Themen, das heißt, neben wissenschaftlichen Bereichen, ernsthaften Diskussionsgruppen oder Gruppen, die dazu dienen, Dateien wie beispielsweise Software-Updates zu veröffentlichen, trifft man auf Kategorien, in denen man seine Zu- oder Abneigung zu praktisch jedem Inhalt, der die Menschheit bewegt, ausdrücken kann und

auf gleichgesinnte Menschen trifft. Daß die Sprache der Wahl wie meistens im Internet Englisch ist, kann Schwierigkeiten mit sich bringen, da sich nicht auf jedem Gebiet deutschsprachige Gruppen finden lassen.

Sieht man einmal von der Frage nach dem Sinn ab, konfrontiert einen die Realität in Form des Gebührenzählers mit einem ganz anderen Problem. Denn die meisten Newsreader, mit denen sich Beiträge in einzelnen Gruppen lesen und schreiben lassen, stammen aus den USA. Dort ist die Gebühr für den Internet-Zugang jedoch in den Telefongebühren enthalten, so daß es keine Rolle spielt, ob oder wie lange man mit seinem Provider verbunden ist. Aus diesem Grund kommt der einzige gängige Newsreader, mit dem sich „offline“ Nachrichten lesen lassen, aus Deutschland. In der Praxis bedeutet dies, daß man sämtliche neuen Meldungen auf einmal abrufen und diese dann in



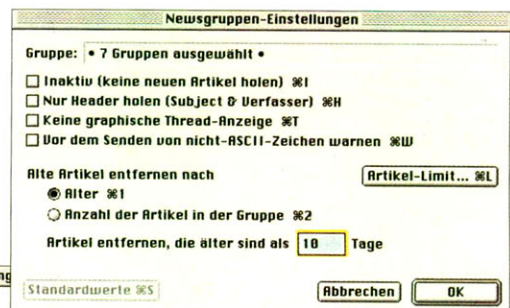
Info: Netscape D 08 11/5 53 70 www.netscape.com/de Microsoft D 0 18 05/25 11 99 A 06 60/65 20 CH 1/55 59 00 www.microsoft.com/mac Icab www.icab.de Apple D 01 80/3 50 18 www.apple.de Qualcomm D 01/6 03/32 77 18 28 A Pablitos 0 31 17/5 10 10 CH Fastnet SA 0 21/6 95 20 20 www.eudora.com Macsoup www.snauf.de/~stk/macoup Darmouth College 0 01/6 03/6 46 19 99 www.dartmouth.edu/pages/softdev/fetch.html Stairways www.stairways.com Netfinder www.ozemail.com.au/~pli/netfinder Panic www.panic.com

Ruhe lesen und eventuell beantworten kann, ohne die Haushaltskasse zu sehr zu belasten. Andere Lösungen wie beispielsweise der Netscape Communicator oder Microsofts Outlook Express unterstützen diese sehr nützliche Eigenschaft nicht beziehungsweise nur eingeschränkt.

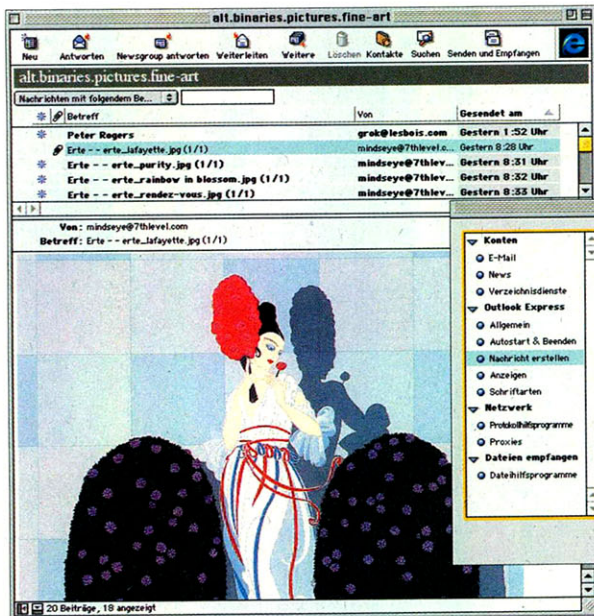
Schutz gegen Werbung

Um den allgegenwärtigen Werbenachrichten (Spam) zu entfliehen, bieten alle gängigen Lösungen Filter an, mit denen sich einzelne Nachrichten zum Beispiel anhand des Themas oder des Absenders ausfiltern lassen. Sehr hilfreich ist es auch, sich nur die Kopfinformationen, die Angaben über Absender, Thema oder Datum enthalten, oder komplette Nachrichten aus einzelnen Gruppen herunterladen zu können. Denn da in zahlreichen Gruppen viele Mitteilungen Dateien wie Bilder enthalten, für die man sich in der Regel nicht interessiert, läßt sich auf diese Weise die Warte- und Übertragungszeit deutlich reduzieren.

Die Shareware Macsoup bietet ebenfalls einen integrierten E-Mail-Client, der allerdings nur für einfache Anwendungen ausgelegt ist und keine Konkurrenz für exter-



Offline: Angesichts der immer schneller anwachsenden Anzahl von Nachrichtengruppen im Usenet ist es hilfreich, wenn der Gebührenzähler wie bei Macsoup nicht ständig im Hintergrund weiter tickt. Auch sonst hat diese Lösung aus Deutschland einige Feinheiten zu bieten.



Zwiespältig: Mit Outlook Express bietet Microsoft einen unschlagbar günstigen E-Mail-Client und Newsreader an. Doch schmälern trotz der zahlreichen Möglichkeiten nicht nur kosmetische Fehler das Vergnügen.

te Unterstützung durchaus. Für sämtliche anderen Anwender, die gezielt einen Server ansteuern, beispielsweise um eine eigene Website zu pflegen oder mit dem Arbeitgeber Daten auszutauschen, empfehlen sich jedoch vollwertige FTP-Clients. Weit verbreitet sind dabei die Sharewareprogramme Netfinder, Anarchie Pro und Transmit sowie der Klassiker Fetch, der für Studenten und wohltätige Organisationen kostenlos ist.

Zusätzlich zu FTP unterstützen Netfinder und Anarchie Pro dabei auch HTTP. Während ersteres hierbei zusätzlich mit paßwortgeschützten Servern zusammenarbeitet, lassen sich mit letzterem obendrein ganze Web-

ne Lösungen sein kann. Schwerwiegender ist jedoch, daß Macsoup im Gegensatz zur Konkurrenz HTML nicht unterstützt und Attachments weder anzeigt noch dekodiert, so daß man die betreffende Nachricht speichern und anschließend mit Stuffit Expander entpacken muß. Auch ist es ärgerlich, daß einen das Programm bei jeder Mitteilung daran erinnert, daß die Signatur länger als vier Zeilen ist und nicht verwendet wird. Ein kleiner Trost dafür ist die übersichtliche Baumdarstellung, die den Ablauf einer Diskussion grafisch darstellt.

Macwelt-Empfehlung für Newsreader

Daß die Lösungen Microsoft Outlook Express und Netscape Communicator auf den ersten Blick günstiger erscheinen, erweist sich letztlich als Trugschluß. Durch die eingesparten Telefongebühren macht sich Macsoup schnell bezahlt. Lediglich die mangelnde Unterstützung von HTML und Attachments treibt einen eventuell in die Arme der Konkurrenz. Wobei man berücksichtigen muß, daß sinn- und geistreiche Beiträge sich in der Regel schon dadurch auszeichnen, daß sie ohne diesen Schnickschnack auskommen.

Transitverkehr mit FTP

Bei FTP (File Transfer Protocol) handelt es sich ebenfalls um einen Dinosaurier aus der grauen Vorzeit des Internet. Anhand dieses Protokolls lassen sich nicht nur Dateien vom Netz herunterladen oder auf einen freigegebenen Bereich eines Internet-Servers transferieren, sondern alle üblichen Da-

teoperationen wie Umbenennen oder Löschen ausführen. Natürlich nur, sofern man die entsprechenden Zugriffsrechte hat. Im Alltag begegnet einem FTP oft in Form von Software-, aber auch Multimedia-Archiven. Ebenso bieten viele Hersteller auf ihren FTP-Servern Updates oder Ergänzungen zu ihren Produkten an. Für alle, die nur gelegentlich beim Surfen auf das ominöse FTP treffen, genügt die in die Browser integrier-



Sicher vor Lauschern

Schutz der Privatsphäre Spätestens als neues Mitglied der stetig wachsenden Gemeinde des globalen Dorfes sollte man sich Gedanken über die Sicherheit von Rechner und Daten machen. Denn gerade angesichts der Vielzahl von Sicherheitslücken im Internet fällt es neugierigen Zeitgenossen nicht sonderlich schwer, den Datenstrom an der richtigen Stelle anzuzapfen. Mag dies im harmlosesten Fall noch als unerfreulicher Eingriff in die Privatsphäre erscheinen, so ist es im beruflichen Umfeld durchaus eine Bedrohung, die man ernst nehmen sollte.

Verschlüsseln Sicherheitsrelevante Daten sollte man daher niemals ungeschützt übertragen. Für elektronische Post bieten sich hier der Quasistandard PGP (Pretty Good Privacy) oder Cryptkeeper an. Eine Alternative, aber auch eine Ergänzung hierzu sind weitere Verschlüsselungsprogramme wie Stego, Quick Encrypt und The Maclocksmith, mit denen man seine Dateien vor Mißbrauch schützen kann.

sites in einem Rutsch herunterladen. Ein weiterer Pluspunkt von Anarchie Pro ist die Unterstützung von Sherlock. Netfinder zeichnet sich hingegen durch eine Oberfläche aus, auf der sich jeder Macintosh-Anwender sofort zurechtfindet. Ein besonderes Bonbon bietet Transmit schließlich mit der Dateisynchronisierung, die dabei hilft, Verzeichnisse zwischen dem Server und dem eigenen Rechner abzugleichen. Eine große Hilfe ist auch die Wiederaufnahme unterbrochener Vorgänge.

Macwelt-Empfehlung für FTP-Clients

Wer FTP nicht nur in einer Richtung betreibt und zum Beispiel eine Website pflegt, findet in Form von Transmit durch die Synchronisierung von Verzeichnissen ideale Unterstützung. Für Anwender, die die Unterstützung von HTTP benötigen, eignen sich dagegen Anarchie pro und Netfinder, die sich somit als Ergänzung von Browsern anbieten. Einzig Fetch beschränkt sich auf die wesentlichen Funktionen und bietet nur eine spartanische Oberfläche.

Fazit

Den Königsweg ins Internet gibt es leider noch nicht. Abhängig vom vorhandenen Rechner sowie den eigenen Ansprüchen und Arbeitsweisen ergeben sich jeweils andere sinnvolle Zusammenstellungen der hier vorgestellten Lösungen. Für Anwender mit zeitgemäßen Computern ist ein genauerer Blick auf die Internet-Produkte von Microsoft sicherlich empfehlenswert.

Christian Grunenberg/mst

OnlineBundle

teampoint Berlin GmbH
Ritterstraße 3
10969 Berlin
Tel.: 030 / 61 66 07-0
Fax: 030 / 61 66 07-70

teampoint Hamburg GmbH
Amsinckstraße 71a
20097 Hamburg
Tel.: 040 / 23 88 21-0
Fax: 040 / 23 88 21-70

teampoint Bremen GmbH
Am Fallturm 5 / Haus 2
28359 Bremen
Tel.: 04 21 / 224 86-0
Fax: 04 21 / 224 86-70

teampoint Hannover GmbH
Döhrbruch 12
30559 Hannover/Kirchrode
Tel.: 0511 / 51 07 91-0
Fax: 0511 / 51 07 91-70

teampoint Magdeburg GmbH
Braunschweiger Straße 88
39112 Magdeburg
Tel.: 03 91 / 610 67-60
Fax: 03 91 / 610 67-77

teampoint Düsseldorf GmbH
Klosterstraße 49
40211 Düsseldorf
Tel.: 02 11 / 17 92 88-0
Fax: 02 11 / 17 92 88-70

teampoint Köln GmbH
Weidengasse 70/72
50668 Köln
Tel.: 02 21 / 916 42-0
Fax: 02 21 / 916 42-70

teampoint Frankfurt GmbH
Nibelungenplatz 3
60318 Frankfurt
Tel.: 069 / 95 96 96-0
Fax: 069 / 95 96 96-99

teampoint Stuttgart GmbH
Wilhelmstraße 5
70182 Stuttgart
Tel.: 07 11 / 239 45-0
Fax: 07 11 / 239 45-49

teampoint München GmbH
Thomas-Wimmer-Ring 12
80538 München
Tel.: 089 / 2 90 13 50
Fax: 089 / 2 28 59 65

teampoint Würzburg GmbH
Friedrich-Bergius-Ring 34
97076 Würzburg
Tel.: 09 31 / 27 86-100
Fax: 09 31 / 27 86-111



Macintosh und Online

PowerMacintosh G3/350

- PPC G3/350 MHz · 1024 KB B5-Cache
- 64MB SDRAM · 6GB Festplatte · 32x CD-ROM
- RAGE 128/16MB · 10/100Base-T Ethernet
- 2x USB · 2x 400Mbps FireWire · ADB Anschluß
- Maus, Tastatur, MacOS 8.6

Zur Nutzung von MacOnline benötigen Sie zusätzlich ein Modem bzw. einen ISDN Adapter

inkl. 24 Monate Online-Vertrag mit MacOnline

- 24,90 DM monatl. Grundgebühr
- 2 Freistunden im Monat · 10 MB Webspace
- 5 email-Aliase, 1 Postfach
- 6 Pfennige/Min, inkl. Telefongebühren
- keine Kosten pro Verbindungsaufbau

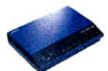
Bundlepreis DM 2.999,-*

Aufpreismöglichkeiten Modems:



Apple PowerMacintosh G3 internes Modem
56k Modem · FaxStf 5.0 · Telefonkabel · ohne Abbildung

DM 199,-



Hermstedt WebShuttle
externer ISDN-Adapter · max 128kbps · USB & ISDN Kabel

DM 399,-

Lasat 56k Saffire II USB Modem
56k Modem · Voice-fähig · USB & Telefonkabel

DM 199,-

Für Besitzer eines PowerMac G3:

Kombinieren Sie eines der oben aufgeführten Modems mit dem 24 Monate-Vertrag von MacOnline und Sie sparen noch mehr.

Nur DM 1,-*

*Dieser Preis gilt nur in Verbindung mit der Freischaltung eines MacOnline Nutzungsvertrages Laufzeit 24 Monate, monatliche Grundgebühr DM 24,90

team point

www.teampoint.de





PD & Shareware

Die besten Hilfsprogramme

Betriebssystem

USB-Geräte nutzen

USB Overdrive 1.1

USB Overdrive ist ein universeller Maus- und Joystick-Treiber für iMacs und die neuen Power Macs. Die Shareware versteht sich dabei mit jedem beliebigen USB-Positioneingabegerät, sei es eine Maus, ein Trackball, ein Gamepad oder ein Steuerknüppel. Die gängigen Optionen kann man per Kontrollfeld einstellen, die Steuerelemente lassen sich, falls nötig, Tastenkombinationen oder anderen Funktionen zuweisen. So nutzt USB Overdrive etwa die zweite Maustaste oder das Scrollrädchen einer Microsoft-Maus, wobei sich frei bestimmen läßt, was die Knöpfe und Hebel bewirken. Für einzelne Programme, in denen sich die Geräte anders verhalten sollen, lassen sich Voreinstellungssätze anlegen, etwa für bestimmte Spiele oder für eine komfortable Arbeitsumgebung in Xpress.



USB Overdrive ist ein universeller Treiber für Mäuse, Trackballs, Joysticks und Gamepads. Alle Bedienelemente der Geräte lassen sich individuell Tastenkombinationen oder anderen Funktionen zuweisen, etwa Keyquencer-Makros.

Systemanforderungen ab Power Mac mit USB, ab System 8.5 **Autor** Alessandro Levi Montalcini www.usboverdrive.com **Preis** US\$ 20 Sharewaregebühr

Maus zurücksetzen

Mouse Jolt 1.0

Steckt man eine Maus während des Betriebs an einen älteren Mac mit ADB-Anschluß an, initialisiert der Rechner sie nicht

automatisch. Die Folge: Die Bewegungen des Mauszeigers sind extrem langsam, und man muß den Mac komplett neu starten, damit er die Maus erkennt und sie mit den nötigen Einstellungen versieht. Mouse Jolt beseitigt dieses Problem, indem es die Maus auf Anforderung neu initialisiert. Eine Variante als Kontrolleisenmodul ist zudem jederzeit schnell zur Hand.

Systemanforderungen Mac oder Power Mac mit ADB, ab System 7.0 **Autoren** Mar-

Shareware des Monats: Taxometer Pro 98 1.0.3

Sie kommt alle Jahre wieder wie die Kälte – die **Steuererklärung**. Niemand macht sie gern und kaum jemand kommt auf Antrieb mit allen auszufüllenden Daten, Anlagen und Tabellen zurecht. Hier kann Taxometer Pro 98 Unterstützung leisten. Das Programm orientiert sich

dabei nicht an der Aufteilung der Finanzamtsformulare, sondern gibt eine **eigene Ordnung** vor, die oft **sinnvoller und einfacher** ist. Mit zwei Knöpfen bewegt man sich Stück für Stück durch die Dialoge, über ein Menü gibt es jedoch auch die Möglichkeit, direkt an eine beliebige

Stelle zu springen. Zu allen Feldern gibt Taxometer auf Wunsch eine Hilfestellung, Dialoge, die nicht sinnvoll sind, läßt das Programm einfach aus. Praktisch sind **Musterformulare** für die Angabe von Kosten für ein Arbeitszimmer, Bewerbungskosten oder Dienstreisen. Hilfreich sind auch die enthaltenen Einkommensteuertabellen und ein Taschenrechner für Vorsorgeaufwendungen. Sind alle Daten eingegeben, druckt Taxometer sie entweder direkt auf die Originalformulare oder gibt die Formulare gleich mit aus. Daneben berechnet das Programm das voraussichtliche Steuerergebnis, so daß man sich schon vorher auf den Bescheid vom Finanzamt einstellen kann.

Systemanforderungen Mac oder Power Mac, ab 2 MB freiem RAM, ab 256 Farben oder Graustufen, ab System 7.0 **Hersteller** Cipher EDV www.cipher-net.de, taxometer@cipher-net.de **Preis** DM 25 Sharewaregebühr



Die Steuererklärung kann Taxometer Pro einem nicht abnehmen, aber es unterstützt einen doch zumindest tatkräftig dabei. Taxometer erfaßt die Daten in einer eigenen, sinnvollen Reihenfolge und fragt die Daten leichter verständlich und mit minimalem Zusatzaufwand ab. Eine Sprechblasenhilfe gibt Ratschläge zu jedem einzelnen Feld.

tin und Ian Schenkel **Adresse** Schenkel Bro's.
P.O.Box 90873. Auckland, New Zealand **Preis** US\$
5 Sharewaregebühr

Kommunikation

Weltempfänger

Mac Tuner 2.0.5

Radio- und Fernsehsender, die live über das Internet senden, gibt es zu Hunderten – sie zu finden, ist aber nicht immer einfach. Mac Tuner fungiert als Zentrale, über die man nahezu all jene Sender direkt findet und anwählt, die über Real Audio oder Real Video senden. Der Hersteller Trexar Technologies verwaltet dazu eine Datenbank, die Mac Tuner in regelmäßigen Abständen herunterlädt, um damit stets auf dem neuesten Stand zu sein. In seinem Fenster präsentiert das Programm Landkarten für sämtliche Kontinente, ein Klick auf ein Land zeigt eine sortierte Liste aller von dort sendenden Stationen. Per Doppelklick öffnet Mac Tuner den Real Player und startet automatisch die Übertragung. Eine frei zusammenstellbare Hitliste sorgt dafür, daß man sämtliche wichtigen Sender direkt zur Verfügung hat. Mit Hilfe einer Suchfunktion findet man Stationen nach ihren Inhalten geordnet, beispielsweise Klassik, Popmusik oder Infosendungen.

Systemanforderungen ab Power Mac, ab System 8. Real Player. Internet-Verbindung
Hersteller Trexar Technologies **www** mac
tuner.com, info@mac tuner.com **Preis** US\$ 22,95
Sharewaregebühr

Anwendungen

Selbst programmieren

Chipmunk Basic 3.5.6

Chipmunk Basic ist ein Texteditor für die in den Jahren der Heimcomputer beliebte Programmiersprache „Basic“. Er bietet dabei alle Befehle und Funktionen, die zum klassischen Sprachumfang gehören. Von „print“ bis „if – then – else“ ist alles vorhanden und funktioniert genau so, wie man es erwartet. Dazu gibt es eine ganze Reihe von zusätzlichen Kommandos für die Mac-spezifischen Dinge, zum Beispiel die seriellen Schnittstellen, Ton und Grafik. Normalerweise schreibt man seine Programme im Konsolenfenster von Chipmunk Basic. Wer es aber etwas komfortabler mag, der kann auch jeden beliebigen anderen Texteditor verwenden, etwa Simpletext, Text Eddi



Mac Tuner listet alle Radio- und Fernsehsender weltweit auf, die im Internet per Real Audio oder Real Video senden. Per Doppelklick öffnet Mac Tuner sie dann im Real Player.

oder BB-Edit. Für letzteren liegt sogar ein Plug-in bei, das die Kommunikation zwischen BB-Edit und dem Texteditor komfortabler macht. Um Anwendungen zu programmieren eignet sich Chipmunk Basic nicht, zum Löschen kleiner Rechenprobleme läßt es sich aber ebensogut nutzen wie zum Ausprobieren einer Programmieridee. Zudem arbeiten mit ihm nahezu alle alten Basic-Programme auf dem Mac, die keine systemspezifischen Kommandos enthalten.



Systemanforderungen Mac oder Power
Mac, ab System 6.0 **Autor** Ronald H.
Nicholson, Jr. **www** www.nicholson.com/rhn/basic
Preis Freeware

Nichts mehr vergessen

Remember 3.3

Die Shareware Remember tut, was ihr Name vermuten läßt: Sie erinnert einen an etwas, genauer gesagt an Termine und zu erledigende Aufgaben. Dabei belegt das Programm wenig Arbeitsspeicher und mit seinem kleinen Fenster auch wenig Bildschirmfläche, so daß man es problemlos ständig im Hintergrund geöffnet lassen kann. Eine Systemerweiterung sorgt dafür, daß man auch dann nichts verpaßt, wenn Remember selbst nicht aktiv ist. Die Bedienung ist komfortabel und effizient, und verschiedene Kalenderansichten sorgen für Übersicht. Für jedes Ereignis definiert man zudem frei, wie Remember es darstellt und wann das Programm darauf hinweisen soll.



Systemanforderungen Mac oder Power
Mac, ab System 6.0 **Autor** Dave Warker
www www.warker.com, dave@warker.com **Preis**
US\$ 20 Sharewaregebühr

i Spezial: Daten richtig komprimieren und wieder entpacken

Trotz immer größer werdender Festplatten spielt Datenkompression beim Verschieben von Programmen oder Dokumenten über das Internet auch weiterhin eine große Rolle. Hier gibt es die verschiedensten Formate, in denen Daten über das Netz wandern, und wer alles, was er per E-Mail, FTP oder im Web erhält, auch entpacken können will, braucht dazu eine entsprechende Softwareausstattung.

Cab Extractor 0.8.1 entpackt Microsoft-Cabinet-Archive, ein Standardformat in der Windows-Welt. **Freeware.**

Dropstuff 5.1.2 ist die kleine Sharewarevariante von Aladdins Stuffit Deluxe. Dropstuff komprimiert alle Dateien und Ordner, die man mit der Maus auf sein Symbol zieht, und legt sie in einer Archivdatei ab wie in einem Ordner. Zum Auspacken dient der Stuffit Expander. Stuffit (.sit) ist das Standardformat für gepackte Daten auf dem Mac. **Shareware.**

Mac Gzip 1.1.1 packt und entpackt Daten im GNU-Zip-Format (.gz) und ist für den Datenaustausch mit Unix-Rechnern gedacht. **Freeware.**

Mac LHA 2.2.1 öffnet und bearbeitet Archive im auf PCs und Amigas verbreiteten Format LHA/LHarc (.lha). **Freeware.**

Mac RAR 2.0.1 erstellt komprimierte Archivdateien im plattformunabhängigen RAR-Format (.rar) oder entpackt sie. RAR ist auf Multimedia-Daten spezialisiert, kann Archive elektronisch „unterschreiben“ und defekte Dateien wiederherstellen. **Shareware.**

Stuffit Expander 5.1.3 ist das Standardprogramm auf dem Mac, um komprimierte oder kodierte Daten aus dem Internet zu entpacken. Ohne die kommerzielle Stuffit Engine kommt es mit Stuffit- (.sit) und Private-File-Dokumenten (.pf), Disk-Images- (.img, .smi), Binhex- (.hqx) und Macbinary-kodierten Dateien (.bin) zurecht, ferner mit uu-kodierten Dokumenten (.uu) sowie mit Archiven der auf PCs verbreiteten Packer Zip und Gzip (.zip, .gz, .tgz). **Freeware.**

Suntar 2.2.1 liest und schreibt Disketten beziehungsweise Archivdateien im auf Unix-Maschinen häufig verwendeten TAR-Format (.tar). Man braucht es, um Daten mit Unix-Workstations auf Disketten auszutauschen. **Freeware.**

Zip It 1.3.8 ist ein komfortabler Packer und Entpacker für Zip-Archive (.zip). Mit Zip It lassen sich Archive erstellen, bearbeiten, wieder auspacken und so problemlos komprimierte Daten mit Windows-PCs oder Unix-Workstations austauschen. **Shareware.**



Neue Versionen

Programm	Version
Click, there it is!	1.5
Clipping Namer	1.3
Copy Paste	4.3.2
Cronotask	1.1.0
Drag'n'Back	2.9.4
Euroconv International	1.1
Fast E-Mail Check Pro	1.1
Hourworld	2.3.4
Mailtron Gateway	1.2
Mac CRO	1.2
Pando Calendar	4.5.1
Scribbling Works	1.3
Sherlock Menu	2.0
Soft- and Hardware-Tracker	3.3
To Do List	2.2.1
Weathertracker	2.3.3

Disketten und Download

Die hier vorgestellten Programme können Sie kostenlos im Internet unter ftp://ftp.macwelt.de/pub/_0899 herunterladen. Darüber hinaus finden Sie sie zusammen mit vielen anderen interessanten Programmen auf der aktuellen Heft-CD der *Macwelt*.

Desktop



Programme starten (1)

Malph 3.0

Die Shareware Malph ist ein verbesserter Klickstarter mit vielen nützlichen Optionen. So verwaltet er beliebig viele Paletten, die sich auf verschiedene Arten darstellen lassen: mit großen und kleinen Symbolen, mit und ohne Namen, horizontal oder vertikal. Anwendungen, Ordner oder Dokumente legt man per Drag-and-drop in eine Palette, über das Kontextmenü entfernt oder versteckt man sie wieder. Auf Wunsch zeigt Malph auch alle geöffneten Programme an und hinterlegt ihre Symbole mit einer kennzeichnenden Farbe.



Systemanforderungen Mac oder Power Mac, ab System 7.1 **Autor** Nitin Ganatra
malph@kagi.com **Preis** US\$ 12 Sharewaregebühr

Programme starten (2)

Typelaunch 1.0.0

Einen ganz anderen Ansatz, Programme zu starten, bietet Typelaunch: Es sucht das zu einer eingegebenen Zeichenkette passende Programm und startet es, wenn man die

Eingabetaste drückt. Um zum Beispiel Adobe Photoshop zu öffnen, genügt es, die Zeichenfolge „photo“ einzugeben, für Quark Xpress reicht „xpr“. Nach jedem eingegebenen Buchstaben zeigt Typelaunch sofort das gerade aktuelle Ergebnis an, so daß jeglicher überflüssige Tastendruck oder zusätzliche Mausklick entfällt. Schneller und einfacher geht es kaum.



Systemanforderungen Mac oder Power Mac, ab System 7.1 **Autor** Tobias Peciva
www.dd.chalmers.se/~peciva
Preis US\$ 10 Sharewaregebühr

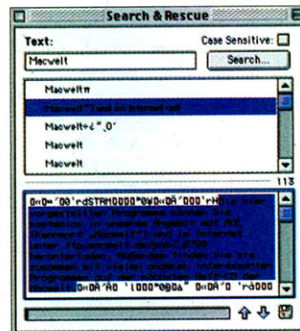
Hilfsprogramme



Daten retten

Search and Rescue 1.0.0

Nach einem Programm- oder sogar Systemabsturz kann „Search and Rescue“ die letzte Rettung für die noch nicht gespeicherten Daten sein. Das Programm durchsucht den gesamten Arbeitsspeicher nach eingegebenen Suchbegriffen und erlaubt es, gefundene Texte oder Textfragmente komfortabel zu sammeln und zu sichern. Per Kopieren und Einsetzen rettet man Texte in separate Textfenster, und mit dem Hexadezimal-editor findet man auch Zeichenketten, die man über die Tastatur nur schwer eingeben kann. Eine solche Rettung ist möglich, da der Mac seinen Speicher nicht überschreibt, sondern lediglich freigibt, wenn sich ein Programm unerwartet beendet. Auch nach



Mit Search and Rescue durchsucht man den Arbeitsspeicher nach Texten oder Textfragmenten. Damit lassen sich so manche Daten auch nach einem Systemabsturz wieder zurückholen.

einem vielleicht unfreiwilligen Neustart bestehen gute Chancen, daß zumindest Teile der Daten noch im Speicher sind.

Systemanforderungen Mac oder Power Mac, ab System 7 **Autor** Tom Riley
www.kagi.com/tjriley **Preis** US\$ 10 Sharewaregebühr

Daten schützen

Lockout 1.1.1

Während man sich Kaffee holt, steht der Mac samt allen Daten jedem offen, der vorbeikommt. Lockout verhindert das. Es färbt den Bildschirm schwarz und blockiert den Rechner, bis man das korrekte Kennwort eingibt. Zudem kann man in einem Textfenster eine Nachricht hinterlassen.



Systemanforderungen Mac oder Power Mac, ab System 7 **Autor** Bill Modesitt
www.mauisoftware.com, bill@mauisoftware.com
Preis US\$ 20 Sharewaregebühr

Eric Böhnisch/mas



Spiel des Monats: Chessworks 1.5.2

Was tun, wenn der geliebte Schachpartner für längere Zeit auf Reisen ist? Oder wenn der Chef verboten hat, in der Dienstzeit Turm und König zu beschützen? Mit der Freeware Chessworks kein Problem. Chessworks ist **kein herkömmliches Schachprogramm**, bei dem man gegen den Rechner spielt, sondern es macht es möglich, **über das Internet oder Intranet** gegen einen anderen menschlichen Opponenten anzutreten. Beide Seiten brauchen nur das Programm zu starten, einer erklärt sich zum Server, der andere meldet sich als Client bei seinem Mitspieler an, und das Spiel kann beginnen. Chessworks kontrolliert lediglich, ob Züge überhaupt möglich sind, der Rest des Geschehens liegt rein in der Hand der Spieler. Ein Chat-Fenster protokolliert alle Züge mit und bietet den Streitern die Möglichkeit, miteinander zu kommunizieren.



Systemanforderungen Mac oder Power Mac, ab System 7.5, Open Transport, Internet-Verbindung **Autor** Mike Bailey
members.aol.com/tuikblade **Preis** Freeware



Mit Chessworks spielen Sie über Internet oder Intranet Schach gegen Ihren ausgewanderten Freund oder einen guten Bekannten zwei Bürotüren weiter.

Leichtes Spiel für Publishing-Profis und solche, die es werden wollen!



Adobe Publishing Collection

Make your ideas stand out with industry-standard Adobe graphics and imaging software



Adobe Photoshop 5.0
Adobe Illustrator 8.0
Adobe PageMaker 6.5 Plus
Adobe Acrobat 4.0

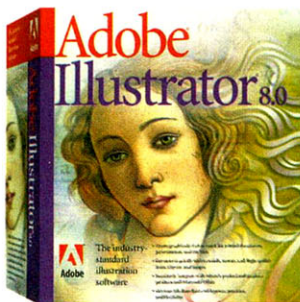


Die Adobe Publishing Collection enthält

Adobe Photoshop® 5.0
Adobe Illustrator® 8.0
Adobe PageMaker® 6.5 Plus
Adobe Acrobat® 4.0
inkl. kostenlosem Update
auf Photoshop 5.5!

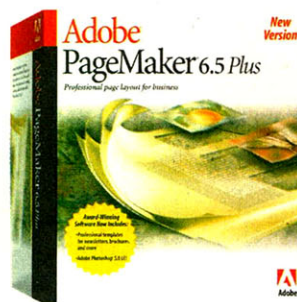
**Wer *jetzt* nicht kauft,
ist selber schuld !**

Mac # 27366 / Win # 27509 **DM 2.499,-**



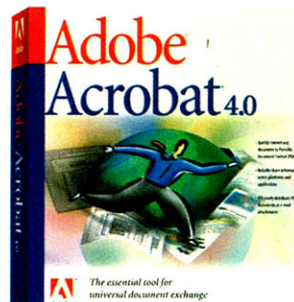
Illustrator 8.0

Upgrade	#24127	DM	299,-
Vollversion	#23895	DM	998,-



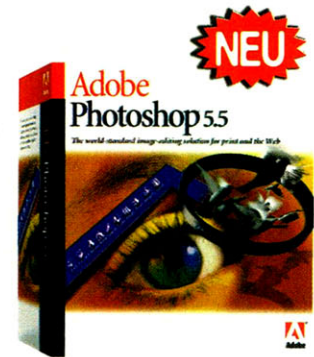
PageMaker 6.5 Plus

Upgrade	#27066	DM	498,-
Vollversion	#27223	DM	1.799,-



Acrobat 4.0

Upgrade	#26364	DM	198,-
Vollversion	#27366	DM	499,-



Photoshop 5.5

Upgrade von 5.0	#28106	DM	369,-
von 4.x u. früher	#28165	DM	589,-

Adobe® Publishing Collection. Professionelle Grafiken für Geschäftsprofis.

In einer schlechten Präsentation können selbst die besten Ideen untergehen. Deshalb hat Adobe die Publishing Collection entwickelt. Sie enthält alle Hilfsmittel, um Dokumente, Geschäftsberichte, Kataloge und Broschüren zu erstellen - ganz gleich, ob für den Druck oder das Internet. Von Seitenlayouts bis hin zu fertigen und bearbeiteten Bildern: Ihre Arbeit kommt genauso eindrucksvoll, präzise und professionell rüber, wie es Ihren Vorstellungen entspricht. Ab sofort müssen Sie also kein Grafik-Designer mehr sein, damit Ihre Arbeit so aussieht, wie sie aussehen soll. Mehr über die Adobe Publishing Collection erfahren Sie unter www.adobe.de und www.adobe.ch.

Photoshop 5.5:

Verbesserte Webfunktionalität durch die Integration von Adobe Image Ready 2.0

- Neue Web-Optimierungsfunktion zum Erstellen hochwertiger Webgrafiken
- Neue leistungsfähige Kreativ-Funktionen wie Maskierungswerkzeuge, Kunstmal-Pinsel und Bildpaket-Erzeugung
- Aktualisierte PDF-Unterstützung
- Einheitliche Adobe-Benutzeroberfläche



goes



DIRECT

Multiple Zones Germany GmbH
Schönenberger Straße 2
89343 Jettingen

☎ 08225/995-050
☎ 08225/995-055

Bestellen Sie online: www.maczone.de



Mo-Fr 8⁰⁰-20⁰⁰ & Sa 10⁰⁰-15⁰⁰

KOMMUNIKATION

Acer ISDN T40, 2 Kanal Mod. + Tel. Anl. f. 3 Endgeräte	399.-
ISDN-Karte Leonardo SP PCI/NuBus	1549.-
ISDN-Karte Leonardo SL PCI	1849.-
ISDN-Karte Leonardo XL PCI/NuBus	1799.-
Option PC Card Modem 56k - auf GSM Ready aufrüstbar	399.-
Option PC Card Modem 33.6k - auf GSM Ready aufrüstbar	299.-
Telelink SwissMod USB ISDN für iMac	749.-
Telelink SwissMod 56k	229.-
Zoom FaxModem 33k	89.-
Zoom FaxModem 56k	199.-

SPEICHERMEDIEN

CD-Rohlinge Philips/TDK/Verbatim... 10 STK.	2,99
CD-Rohlinge Philips/TDK/Verbatim... 100 STK.	2,89
1GB / 2GB jaz Cartridge	169.-
6 Zip Disketten	109.-
SuperDisk 5-Pack 120 MB	149.-

Weitere Wechselmedien auf Anfrage

MASSENSPEICHER

iomega Zip-drive 250 EXT. + 1 Medium	389.-
VORRAT: iomega Zip-drive SCSI EXT.	199.-
iomega Zip-drive USB EXT.	279.-
iomega jaz-drive 2GB EXT.	649.-
VORRAT: Imation LS 120MB USB-Drive	339.-
Imation LS 120MB USB-Drive + 6 Medien	459.-
LaCie 10GB Mac/PC EXT. USB	589.-
IBM 9GB DDS 39130, UV, INT./EXT., 8ms	699.-/799.-
Quantum 4GB STRATUS, AV, INT./EXT.	499.-/599.-
Waitec WT 6245 6x 24x +2 CDs EXT. + Toast 3.5	649.-
Panasonic DVD-RAM Medium 5,2GB doppels.	1199.-
LaCie CD-R 4/8x EXT. + Toast 3.5 & WinOnCD	599.-
LaCie CD 2/2/6 USB EXT Mac	599.-
Yamaha CRW 4416 4/4/16x EXT. + Toast 3.5	629.-

NAME, VORNAME

KD.-NR.

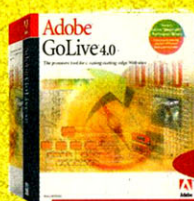
TELEFON

STRASSE, NR.

PLZ & ORT

Bei uns finden Sie ausschließlich Qualitätsprodukte ausgewählter Hersteller. Sie bestellen per Telefon, Telefax oder schreiben uns. Wir sorgen für eine zuverlässige Zustellung per Paketdienst. Lagerware verschicken wir, bei Bestellung vor 15 Uhr, noch am selben Tag. Alle Preise verstehen sich in DM inkl. gesetzlicher MwSt. zzgl. Versandkosten. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Bezahlung erfolgt per Nachnahme. Andere Preis- und Verfügbarkeitsinformationen erhalten Sie auf Anfrage.

kostenlos!
MacWelt 08/99; m 217

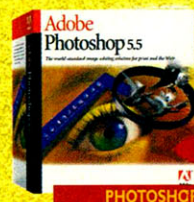


499.-

ADOBE SOFTWARE

Adobe Acrobat 4.0	499.-
Adobe Dynamic Studio dt.	4998.-
Adobe GoLive 4.0	499.-
Adobe Illustrator 8.0 dt.	998.-
Adobe InDesign dt. NEU!	998.-
Adobe Publishing Collection	2498.-

(Photoshop 5.x, PageMaker 6.5 Plus, Illustrator 8.0, Acrobat 4.0)



369.-

ADOBE UPDATES

Adobe Acrobat 4.0	199.-
Adobe GoLive 4.0 von Cyberstudio Pro	269.-
Adobe Illustrator 8.0	299.-
Adobe Photoshop 5.5 von 5.0	499.-
Adobe Photoshop 5.5 von 4.0 und früher	589.-
Adobe Update Bundle	
Photoshop 5.0+Illustrator 8.0	779.-

weitere Adobe Updates ab Lager lieferbar!

MACROMEDIA UPDATES

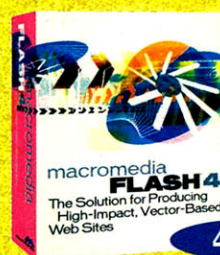
Macromedia Director 7.0	829.-
Macromedia Director 7.0 Shockwave Studio	899.-
Macromedia Dreamweaver 2	299.-
Macromedia Fireworks 2	269.-
Macromedia Flash 4.0	299.-
Macromedia Freehand 8.0	444.-

WACOM

Wacom Intuos A5 inkl. Painter Classic	679.-
Wacom Intuos A4 reg. inkl. Painter Classic	945.-
Wacom Intuos A4 over. inkl. Painter Classic	1098.-

SOFTWARE

Adobe Typemanager 4.5 dt. Mac	159.-
Aladdin Stuffit Deluxe 5.0	139.-
Connectix Virtual PC 2.1 Win 98	379.-
COREL Draw 8.0 Vollversion	449.-
DANTZ Retrospect 4.1	449.-
Extensis Photographics 1.0 d	349.-
Extensis Photo Tools 3	349.-
Extensis Suitecase 8 e	199.-
FileMaker 4.1 dt. Mac/Win	469.-
MacOS 8.6	
inkl. TombRaider	
bis 31.07.	169.-
Markzware Flighcheck Collect	349.-
Markzware Flightcheck III	799.-
Maxon Cinema 4D Mac/PC GO	349.-
MetaCreations Headline Studio	499.-
MetaCreations KPT 5.0	299.-
MetaCreations Bryce 4.0	399.-
Microsoft Office 98	998.-
Microsoft Office 98 Update	498.-
OfficeWarp 2 Warenwirtschaft	395.-
Bundle QuarkXPress 4.0 + Freehand 8.0	3944.-
QuarkXPress 4.0	3399.-
Squizz Verzerrfilter	269.-
Steinberg Qbase VST NEU!	1498.-
Symantec Norton Utilities 4.0	229.-
Symantec Norton Antivirus 5.0	129.-



449.-

FLASH 4

MACROMEDIA

FireWorks 2 deutsche Version	459.-
Macromedia Director 7 Shockwave Studio	
Director 7, Shockwave 7, Fireworks, Sound Tools, Multi-User-Server	1998.-
Design In Motion FreeHand + Flash	1198.-
Dreamweaver 2.0	479.-
Flash 4.0 in Kürze verfügbar!	449.-
FreeHand 8.0 dt.	948.-



08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH
Schönenberger Straße 2
89343 Jettingen

01 847 2060

01 847 2063

Multiple Zones AG
Industriestraße 36
8112 Otelfingen

0316 400 6

0316 400 64

Computer Depot GmbH
Köglerweg 50
8042 Graz

MacZone goes CANCOM – MacZone goes CANCOM – MacZone goes CANCOM

Jetzt online bestellen: <http://www.maczone.de>

DIRECT

BIS
400 MHz !!!



ab 5499.-

G3 POWERBOOKS

G3/333 14.1" / 64MB / 512KB / 4GB / 8MB SGRAM / 24x CD / iNet / 56k	5499.-
G3/400 14.1" / 64MB / 1 MB / 6GB / 8MB SGRAM / DVD / iNet / 56k	7548.-

Powerbook - Zubehör

Apple Lilion Batterie	299.-
Imation 120 MB SuperDisk intern	499.-
Iomega Zip Drive 100 MB intern	499.-



1398.-

OKI PAGE 12 i/n

DRUCKER

AKTION! CANON LBP 1760	600 x 600	2198.-
EPSON Stylus C740 USB	1440 x 720	449.-
EPSON Stylus Photo 750	1440 x 720	569.-
EPSON Stylus Photo 1200	1440 x 720	925.-
EPSON Stylus C900		829.-
AKTION! EPSON Stylus C1520	1440 x 720	1099.-
AKTION! EPSON Stylus C3000	1440 x 720	2698.-
HP LaserJet 2100TN	1200 x 1200	1899.-
HP LaserJet 5000N A3, Ethernet, Postscript		4298.-
OKI Page 12 i/n	600 x 1200	1398.-
OKI Page 4M	600	549.-
Tektronix Phaser 740N A4-Farblaser, ENet 1200		4639.-
Tektronix Phaser 840N A4-Color, ENet, USB 1000		6199.-
Tektronix Phaser 780 A3-Color, ENet		11299.-

optional im Bundle: zu jedem Epson-Drucker
EPSON Stylus RIP 269.-

GRAFIKKARTEN

MacPicasso 750	128bit / 8MB / 230MHz	289.-
MacPicasso 850	128bit / 16MB / 250MHz	499.-
Mac Magic Voodoo 8 MB		199.-
miroMotion DC30+	inkl. Premiere Vollversion	1899.-



Apple

Leasing

Fragen Sie
nach günstigen
Konditionen!



iMAC

Der neue iMac in fünf Farben (mit Surfline!)
G3/333 MHz 15"

32/6000/24x CD / 512K BS-L2 / 56k Mod./2x USB / 10/100BaseT/int. 15" Mon. (1024x768) / Softw.	2449.-
---	--------

Der G3/333 im Bundle mit...

EPSON Stylus C740 USB	1440 x 720	2899.-
Imation LS 120MB USB-Drive (iMac-Design)		2799.-

DIGITALES FOTO

AKTION! Olympus C830L	1280 x 960	799.-
Olympus Zoom 900	1280 x 960	1298.-
Olympus Zoom C2000	1600 x 1200	1698.-
Olympus C1400XL 3xZ., ext. Blitz...	1280 x 1024	1798.-
Canon PowerShot A5 Zoom	1024 x 768	1298.-
Nikon Coolpix 950	1600 x 1200	1998.-



2298.-

IIYAMA A201 HT

MONITORE

Apple Studio Display 17"		998.-
Apple Studio Display 21"		2898.-
Apple Studio Display 15,1" TFT		2098.-
Formac 17/200	17" TCO'95	499.-
Formac 19/200	19" TCO'95	999.-
iiyama Vision Master S702GT	17" TCO'95	699.-
NEU! iiyama Vision Master Pro 410	17" TCO'95	899.-
iiyama Vision Master Pro A901GT	19" TCO'95	1198.-
iiyama Vision Master A102GT	21" TCO'95	1879.-
iiyama A201 HT Diamondtron 22"	TCO'95	2298.-
NEC Multisync A700+	17" TCO'95	629.-
NEC Multisync A1250+ AKTION	21" TCO'95	1998.-
NEC Multisync P1350	22" TCO'95	2548.-

AppleCare

12 Monate
Vor-Ort-Service
für 99.- DM



ab 3249.-

G3 POWERMACS

MT/350 64/6GB/24x CD / 16MB Graf./1024KB/Eth./FireWire	3249.-
MT/400 64/6GB/24x / 16MB Graf./1024KB/Eth./FireWire	4069.-
MT/400 128/12GB/24x/16MB Graf./1024KB/Zip/Eth./FireWire	5069.-
MT/450 128/9GB/24x/16MB Graf./1024KB/Eth./FireWire	6069.-
Server MT/300 64/4GB UW/24x/100BaseT/6MB SGRAM	6698.-
Server MT/333 128/2x9GB/24x/100BaseT/6MB SGRAM	10648.-

APPLE CARE 99.-

SCSI CONTROLLER

Adaptec AHA 2906 Ultra SCSI	139.-
Adaptec AHA 2930 U Ultra SCSI	219.-

USB PRODUKTE

Asanté Talk Bridge	259.-
Keyspan USB-Seriell Adapter	199.-
MacAlly iKey Keyboard im iMac Design	119.-
MacAlly USB Hub im iMac Design	149.-

PROZESSORKARTEN

MaxPowr G3 240-266	512KB (7100/8100)	1498.-
MaxPowr G3 210	512KB (6100)	998.-

PALM PDA

PALM V Organizer	998.-
PALM IIIx Organizer + Documents to Go	798.-

solange Vorrat reicht

SCANNER

AGFA SnapScan 1236s	600 x 1200	399.-
AGFA DuoScan T1200	600 x 1200	1579.-
AGFA DuoScan T2500	2500 x 2500	7798.-
Heidelberg Saphir	600 x 1200	1998.-
Heidelberg Saphir Ultra 2	1000 x 2000	3299.-
Microtek ScanMaker X6/X6 USB		335.-/299.-
AGFA SnapScan 1212U	600 x 1200	299.-
Nikon CoolScan LS 30	2700 x 2700	1849.-
Polaroid SprintScan 4000	4000	3890.-



Eine Frage der Perspektive.

Betrachten Sie das Monitorgeschäft doch einmal mit unseren Augen. Nehmen wir an, Sie seien ein Monitorhersteller. Für fast jedes Teil, das in einem Monitor verbaut wird, gibt es verschiedene Qualitäten zu deutlich abweichenden Einkaufspreisen.

Während jeder Kunde anhand eines kontrastreichen, scharfen Bildes glaubt, Rückschlüsse auf die Qualität ziehen zu können, arbeiten leistungsschwache Baugruppen oft auch Monate und Jahre zuverlässig, ehe sie ausfallen. Oder die anfangs so brillante Bild- und Farbqualität verblaßt aufgrund der Verwendung preisgünstiger Bauteile von Woche zu Woche. Hätten Sie als Hersteller nur die kurzfristige Gewinnmaximierung im Sinn, würden Sie vermutlich zu minderwertigen Komponenten greifen, weil Sie wissen, daß viele Testcenter der Fachmagazine diesen elementaren Unterschied nicht ohne weiteres ausmachen können.

Wir von QUATOGGRAPHIC betrachten den Monitormarkt hingegen mit den Augen unserer Kunden. Wir wissen, daß absolute Betriebssicherheit und kompromißlose Qualität für professionelle Anwender letztendlich entscheidend sind. Deshalb setzen wir so hohe Standards bei der Auswahl der Baugruppen unserer Monitore, daß wir heute bereits bei zwei von drei Geräten eine 24h-Garantie von 4 Jahren gewähren können.



QUATOGGRAPHIC Monitore

	two page 19	two page 21	anubis pro
Bildröhre:	19" Natural Flat DiamondTron®	21" DiamondTron®	21" Invar EDP
Punktabstand:	0,25 / 0,27 mm (horizontal)	0,28 mm (horizontal)	0,21 mm (horizontal)
Auflösung:	max.: 1600 x 1200 Pixel / 85 Hz empf.: 1280 x 1024 Pixel / 100 Hz	max.: 1600 x 1200 Pixel / 90 Hz empf.: 1280 x 1024 Pixel / 100 Hz	max.: 1800 x 1440 Pixel / 76 Hz empf.: 1600 x 1200 Pixel / 90 Hz
Frequenz:	30 - 107 KHz (horizontal)	30 - 116 KHz (horizontal)	30 - 115 KHz (horizontal)
Features:	integrierter USB-Hub vollkommen plane Bildröhre	Focus- und Konvergenzjustage 4-fach Weißabgleich per OSD	benutzerfreundliches OSD BNC und D-SUB Anschlüsse
Ergonomie:	TCO-99	TCO-95	TCO-95
Garantie:	4 Jahre inkl. 24h Vor-Ort Leih-Service	4 Jahre inkl. 24h Vor-Ort Leih-Service	3 Jahre inkl. 24h Vor-Ort Leih-Service
	1.448,- DM (unverb. Preisempf. inkl. MwSt.)	2.448,- DM (unverb. Preisempf. inkl. MwSt.)	2.648,- DM (unverb. Preisempf. inkl. MwSt.)

Alle Monitore erhalten Sie optional im Bundle mit dem QUATOGGRAPHIC sethos colorimeter.

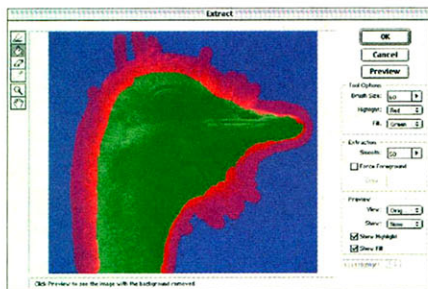
Produktion

■ **Color Central 3.5** Der OPI-Server Color Central von Imation bietet in der Version 3.5 die Unterstützung eines PDF-Workflows und kann die Bildersetzung auch bei der Ausgabe von PDF-Dokumenten durchführen. Ebenfalls hinzugekommen ist der Link-Manager, mit dem sich die Verknüpfung zu den Originaldaten wiederherstellen läßt, wenn man diese umbenannt oder verschoben hat. Eine weitere Neuheit ist die Möglichkeit, Vektor-EPS von der Grobbilderzeugung auszunehmen. Derzeit ist eine englische Version für Windows NT erhältlich, lokalisierte Varianten und Color Central für Dec Alpha sollen dann später nachfolgen. Der Vertrieb in Deutschland läuft über Im-pressed (Telefon 0 40/8 97 18 90), der Preis beträgt 14 500 Mark. *um*

■ **Quite Imposing Plus 1.2** Quite Imposing Plus, eine Erweiterung für Adobe Acrobat zur Montage von PDF-Dokumenten, liegt ab sofort in einer deutschen Ausgabe mit der Versionsnummer 1.2 vor. Wichtigster Punkt des Updates ist die volle Kompatibilität zu Acrobat 4. Überfüllungen und das neue maximale Seitenformat von fünf mal fünf Meter sind damit kein Problem mehr. Auch kleinere Schwierigkeiten beim Beschnitt von Seiten wurden behoben. Das Update auf Version 1.0 von Quite Imposing ist kostenlos, die Vollversion kostet rund 1700 Mark. *um*

Photoshop 5.5

Photoshop, der Bildbearbeitungsklassiker am Mac, geht mit der Version 5.5 in die nächste Runde (siehe „Markt“ ab Seite 60). Neben der Integration des Bildaufbereitungs-Tools Imageready hat Adobe Photoshop einige Werkzeuge zum Freistellen beigefügt. In einem neuen Dialog sollen sich nun so haarige Objekte wie der hier abgebildete Strauß auf Mausclick freistellen lassen. Ob es klappt,



wird unser Test zeigen, den wir hoffentlich schon in der nächsten Ausgabe der *Macwelt* bringen können. Immerhin hat Adobe Photoshop 5.5 für Mitte Juli dieses Jahres angekündigt.

PDF-Filter für Xpress 4

Nachdem es im Frühjahr schon einmal kurz auf der Internet-Site von Quark aufgetaucht und sofort wieder zurückgezogen worden war, steht das langerwartete Im- und Exportmodul für PDF-Dateien in Xpress 4 nun zur Verfügung (www.quark.com/files/xtquar/kxts_40.html). Für die Verwendung des PDF-Filters ist ein Power Mac Voraussetzung. Der Filter importiert PDF-Dateien und exportiert



Xpress-Seiten als Postscript-Dateien und ruft automatisch den Acrobat Distiller (mindestens Version 3) auf, der die Seiten dann in PDF-Dateien umwandelt.

Erstes Update für Quicktime 4

Quicktime 4 bewegt derzeit die Gemüter. Die ungewohnte Oberfläche des Quicktime Player und einige Inkonsistenzen in der Benutzerführung geben reichlich Anlaß zu Kritik (siehe „Markt“ ab Seite 60). Daß sich Quicktime 4 nur über das Internet installieren läßt, ist ein weiterer Kritikpunkt. Ein erstes Update auf die Version 4.0.1 sorgt seit neuestem für zusätzlichen Unmut. Startet man das kleine Programm Quicktime Updater im Ordner „Quicktime“, lädt es einige Dateien aus dem Internet herunter und installiert sie. Darüber, was da installiert wird und welche Fehler die neue Version behebt, gibt es keinerlei Informationen. Bis Redaktionsschluß ergaben auch Anfragen bei Apple keinen Aufschluß. Wir bleiben dran.



Sebastian Hirsch,
Stellv. Chefredakteur
shirsch@macwelt.de

Glasnost

Es ist noch nicht lange her, da wurden bei Quark Informationen zur Weiterentwicklung des Layoutklassikers Xpress wie ein Staatsgeheimnis gehütet. Nur über dunkle Kanäle war etwas zu geplanten Programm-Updates zu erfahren, den offiziellen Verlautbarungen zufolge bezahlte Quark die eigenen Entwickler fürs Nichtstun: „Neue Xpress-Version? Davon ist nichts bekannt.“ Seit Adobe den Xpress-Konkurrenten Indesign entwickelt und schon während der Beta-phase eifrig bewirbt, scheint man bei Quark umzudenken. So gesteht die Firma seit neuestem ein, daß es tatsächlich eine Version 5 von Xpress geben wird (hört, hört!), der zuständige Produktverantwortliche aus der Firmenzentrale begibt sich sogar selbst auf Reisen, um über die nächste Version zu plaudern – noch vor Jahresfrist hätte man ihn dafür wohl mit einem Döngle am Bein im Colorado ertränkt. Wir sehen: Konkurrenz belebt das Geschäft, weshalb wir uns schon jetzt auf Indesign freuen – und auf ein donglefreies Xpress 5.

Publish Markt

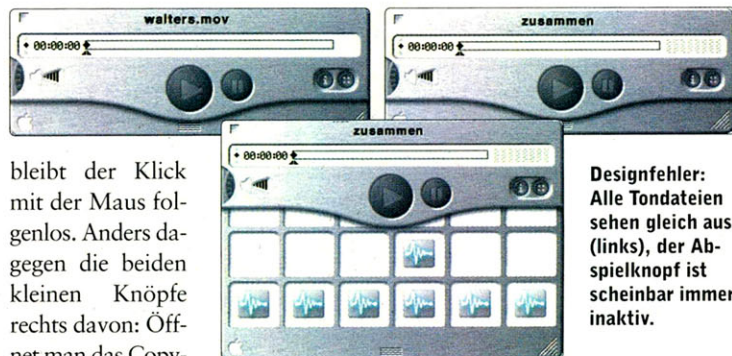
T r e n d s u n d T e n d e n z e n

Unpraktisch

Quicktime 4 in der Kritik

Für den sichtbaren Teil von Quicktime 4 erhält Apple nicht nur Lob. Eine Reihe von Fachleuten halten das neue mattgraue Design für unergonomisch und unlogisch. Bemängelt wird unter anderem, daß alle Fenster des Quicktime Player einen einheitlich grauen Bildschirmrand haben, dem oben zwei Knöpfe fehlen: der, der das Fenster auf die Titelzeile reduziert, und der, mit dem man das Fenster auf die maximale Mo-

nitorgöße erweitert. Außerdem läßt sich das Abspielfenster nicht zusammen mit dem Film verkleinern – ab einer gewissen Größe wird lediglich die Projektionsfläche für den Film kleiner, das Fenster aber bleibt in der Standardgröße. Der große graue Abspielknopf gibt ärgerlicherweise keinen Anhaltspunkt dafür, ob ein Film oder nur das leere Abspielfenster aufgerufen wurde. Dabei reagiert Quicktime Player stark unterschiedlich: Im ersten Fall startet ein Klick auf den Knopf die Wiedergabe, im zweiten Fall



Designfehler: Alle Tondateien sehen gleich aus (links), der Abspielknopf ist scheinbar immer inaktiv.

bleibt der Klick mit der Maus folgenlos. Anders dagegen die beiden kleinen Knöpfe rechts davon: Öffnet man das Copyright-Fenster beziehungsweise das Fenster mit den Zusatzreglern, dann wird der entsprechende Knopf ein wenig dunkler. Der Nutzwert dieser

Farbänderung ist klein, denn jeder kann bereits am offenstehenden Fenster erkennen, daß der Knopf zum Öffnen dessel-

Update: Adobe kündigt Photoshop 5.5 an

Das Internet verändert auch Photoshop. In der Version 5.5 des Bildbearbeitungsklassikers, die Mitte Juli auf den Markt kommen soll, packt Adobe das Programm Imageready dazu, mit dem sich Bilder für das Internet aufbereiten lassen, und verknüpft beide Programme zu einem Paket. Das Ziel des Ganzen ist laut Adobe, eine Arbeitsumgebung für Grafiker zu schaffen, mit der man sowohl Bilder für die

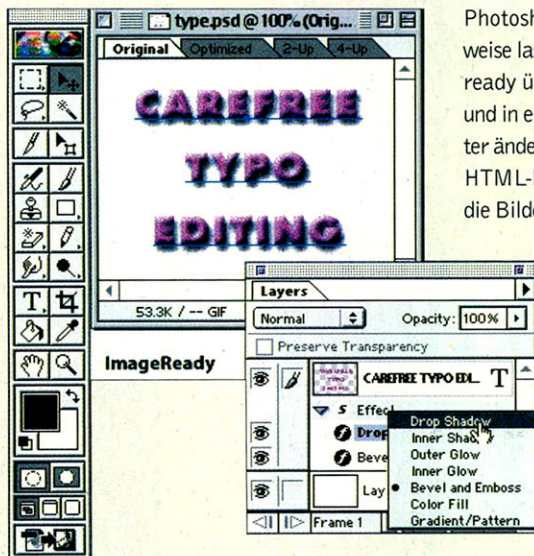
herkömmliche Druckausgabe als auch – in gleicher Qualität – für das Internet produzieren kann. Imageready und Photoshop werden über einen fast identischen Werkzeugsatz verfügen. Beim Wechsel zwischen beiden Anwendungen bleiben alle Bilddetails wie Ebenen, Transparenz und Bearbeitungsschritte erhalten.

Kombination mit Imageready Das geht soweit, daß man Arbeitsschritte in Imageready rückgängig machen kann, die man zuvor in Photoshop aufgezeichnet hat. Erfreulicherweise lassen sich jetzt Bilder, die man in Imageready über Javascript mit Effekten versehen und in eine HTML-Datei übernommen hat, später ändern, auch wenn man zwischenzeitlich die HTML-Datei verändert hat. Dabei bleiben die Bilder erhalten, Imageready modifiziert nur den eigenen Javascript-Code und die HTML-Befehle für die Bilder. Bei Photoshop sind die Änderungen weitreichender ausgefallen. Das Programm kommt nun mit PDF-Dateien aus Acrobat 4 (PDF-

Version 1.3) zurecht. Beim Exportieren von Web-Grafiken bietet Photoshop eine Vorschau, bei der man Originalbild und Exportausgabe miteinander vergleichen kann. In einer Vierfachvorschau stellt das Programm neben Original- und Exportbild zwei weitere automatisch erzeugte Versionen daneben, um die Auswirkungen einer stärkeren Bildkompression zu zeigen. Speziell für GIF-Bilder bietet Adobe einen neuen Exportmechanismus an, der die Bildgröße um 10 bis 15 Prozent unter das bisher Mögliche senkt, was allerdings auf Kosten einiger Bilddetails geht.

Neuer Freisteller Wer öfter Bilder freistellen muß, kann in Photoshop 5.5 auf zwei neue Werkzeuge zurückgreifen, die in haarigen Bildmotiven die Ränder eines Objekts ermitteln. Beide senken die Transparenz randnaher Pixel und entfernen, wo nötig, die Hintergrundfarbe aus den Bildpunkten des Objekts. Imageready 2 und Photoshop 5.5 sind dann nur noch im Paket erhältlich.

Der Preis ändert sich kaum Für Besitzer von Photoshop 5 beträgt der Update-Preis 200 US-Dollar, wer beide Programme hat, bezahlt 130 US-Dollar für das Update. Die Vollversion wird in den USA 610 US-Dollar kosten. *um*



Imageready, das Programm für die Internet-Bildaufbereitung, wird ein fester Bestandteil von Photoshop 5.5 sein.

ben gedrückt wurde. Die stärksten Emotionen ruft jedoch die Schublade unterhalb des Abspielfensters hervor, in der man Querverweise auf Filme unterbringen kann. Alle Audiodateien werden mit einem Standardsymbol angezeigt, so daß sich nicht unterscheiden läßt, welcher Querverweis zu welcher Musik gehört. Selbst die Position in der Schublade hilft nicht weiter, da die Platzierung von der Fenstergröße abhängig ist. Bei kleinformatigen Filmen passen nur wenige Symbole in eine Reihe, verdoppelt man jedoch die Fenstergröße für die Filmwiedergabe, stehen plötzlich wesentlich mehr nebeneinander. An der komfortablen Internet-Installation wird kritisiert, daß Quicktime 4 ausschließlich über das Internet installierbar ist. Die Software darf weder auf CD-ROM noch auf anderen Medien vertrieben werden. Apple hat zu den Vorwürfen noch nicht Stellung genommen. *um*

3D leichtgemacht

Metaflash von Metacreations

Im Spätsommer oder Anfang Herbst dieses Jahres wollen Minolta und Metacreations die 3D-Kamera Minolta 3D 1500 in Serie produzieren. Die Kamera bannt Objekte dreidimensional auf einen Chip, wobei die Elektronik zuerst ein normales Bild vom Objekt aufzeichnet und anschließend ein weiteres Bild aufnimmt, bei dem mit Blitzlicht ein Gittermuster über das Objekt gelegt wird. Lädt man beide Bilder in die dazugehörige Software, dann ermittelt diese aus dem Foto und dem Gittermusterbild die dreidimensionale Struktur des Ob-

jekts. Für die vollständige Rundumsicht eines Kopfes sollen fünf Bilder ausreichen, die sich an den Rändern leicht überschneiden müssen, damit die Software sanfte Übergänge zwischen den Einzelbildern berechnen kann. Laut Herstellerangaben funktioniert das Verfahren besonders gut bei Einzelobjekten, die nicht weiter als einen bis eineinhalb Meter von der Kamera entfernt sind. Die Kamera soll zwischen 2500 und 3000 US-Dollar kosten. Metacreations' mitgelieferte Software läuft unter dem Mac-OS und unter Windows und wandelt die Bilddaten in das ebenfalls von Metacreations entwickelte Metastream-Format um. Wer die Bilddaten in einem gängigeren Dateiformat wie beispielsweise VRML2 oder DXF benötigt, muß zusätzlich die neue 3D-Software Canoma von Metacreations erstehen. *um*

Detailverbesserung

Adobe Type Manager 4.5 fertig

Kleine, aber wichtige Verbesserungen hat Adobe Type Manager Deluxe 4.5 (ATM) erfahren. Neben der fälligen Anpassung an Mac-OS 8.5 hat Adobe zwei Hilfsfunktionen für die tägliche Arbeit eingebaut: ATM 4.5 erkennt doppelte Schriftschnitte, wobei der Benutzer selbst entscheiden kann, ob die Duplikate von der Festplatte gelöscht oder nur aus dem Speicher von ATM entfernt werden sollen. Wenn Schriften für ein Projekt an Dritte weitergeleitet werden müssen, kann man die entsprechenden Schnitte mit einem Menübefehl in einem Ordner speichern. Laut Adobe sollte auch Drag-and-drop, das heißt,

Die Kamera für 3D-Aufnahmen basiert auf einer herkömmlichen Digitalkamera von Minolta. In der Mitte ist sie um das Metaflash-Blitzmodul von Metacreations erweitert.



Design PRO
Computervertrieb

Tecklenburgerstr. 135
49525 Lengerich



Tel.: 05481-2990 • Fax: 05481-2991

e-mail: info@designpro.de

Mo-Fr : 9.00-19.00 h

demnächst auch unter
www.designpro.de

Ihre Wunschkonfiguration!?

Wir erstellen Ihnen ein unverbindliches Angebot!!!

PowerMac

PM13iMac.....	2.429.-/1.237€
333/32/6GB/56k/6MB/iSwitch	
PM14 G3 MT/350.....	3.259.-/1.667€
64/6GBU/L2/CD/16MB/FireWire/USB/Ethern.	
PM15 G3 MT/400.....	4.069.-/2.081€
64/6GBU/L2/DVD/16MB/FireWire/Ethern.	
PM16 G3 MT/400.....	5.069.-/2.592€
128/12GBU/L2/CD/16MB Zip/FireWire/Ethern.	
PM17 G3 MT/450.....	6.049.-/3.091€
128/1x9GBU/L2/DVD/16MB/USB/FireWire/Ethern	
Stealth Serial Port.....	129.-/66€
PowerRaid/SCSI für Yosemite.....	199.-/102€
Adaptec 2930/SCSI für Yosemite.....	179.-/97€
Apple intern. Zip-Drive 100MB.....	219.-/112€
Apple int. 56K Modem/Yosemite.....	209.-/107€
32/64/128 MB.....Bitte Tagespreise anfragen.....	

PowerBook

PB27 G3/333.....	call.-/€
64/4GB/BSC/CD/USB/8MB/56k/14,1" TFT	
PB28 G3/400.....	call.-/€
64/6GB/BSC/DVD/USB/8MB/56k/14,1" TFT	
Zip-Drive für PB.....	499.-/255€
SCSI-Adapter/Docking.....	69.-/35€
Diebstahlsicherung für PB.....	119.-/61€
mit Zahlenschloss/Bewegungsmelder/100dB	
32/64/128 MB.....Bitte Tagespreise anfragen.....	
weiteres Zubehör auf Anfrage	

Monitore

Apple Studio Display 15,1" TFT.....	2.799.-/1.073€
Apple Studio Display 17".....	969.-/495€
Apple Studio Display 21".....	2.879.-/1.472€
Formac P.N. 17/250 im b/w Look.....	599.-/306€
Formac P.N. 17/600.....	649.-/332€
Formac P.N. 19/550.....	1.169.-/598€
Formac P.N. 21/700.....	2.379.-/1.217€
Sony GDM 520GST.....	1.939.-/992€
Quato Anubis Pro inkl. Sethos.....	3.489.-/1.784€
Weitere Monitore aller Hersteller auf Anfrage	

Tintendrucker

Epson Stylus 700.....	409.-/209€
Epson Stylus 740/750.....	479.-/579.-/245€/296€
Epson Stylus 1520 A3+.....	1.039.-/532€
Epson PhotoEX.....	749.-/383€
Epson Stylus 900.....	839.-/429€
Epson Stylus 3000 A2.....	2.589.-/1.324€
Epson Stylus 5000 A3+.....	5.069.-/2.592€
Epson 1200.....	939.-/480€
Epson Rip/Birmy Rip.....	call.-
Weitere Drucker aller Hersteller auf Anfrage	

Laserdrucker

Lexmark Optra K1220.....	1.419.-/723€
Lexmark Optra S1255.....	2.149.-/1.099€
OKI 4m/A4.....	549.-/281€
OKI 12i/n.....	1.299.-/665€
GCC Elite 1212.....	2.179.-/1.114€
Weitere Drucker aller Hersteller auf Anfrage	

Kommunikation

Apple internes 56K Mod/Yosemite.....	229.-/117€
ISDN-Karte Leonardo SP.....	1.529.-/782€
ISDN-Karte Leonardo SL.....	1.769.-/905€
ISDN-Karte Leonardo XL.....	1.769.-/905€
Hermstedt Web Shuttle/USB.....	389.-/199€
Sagem Planet 3 PCI.....	749.-/383€
Sagem Planet 4 PCI.....	489.-/250€
Weitere ISDN-Adapter, Karten, Modem auf Anfrage	

Bundle-Highlights

PMB01 G3MT/350	64MB/6GBU/L2/CD/16MB/FireWire/USB/Ethern
+ 17" Monitor.....	3.779.-/1.933€
+ 19" Quato faqtor.....	4.219.-/2.157€
+ 21" Quato faqtor.....	5.049.-/2.282€
PMB02 G3MT/400	128MB/6GBU/L2/DVD/16MB/FireWire/Ethern.
+ 17" Monitor.....	4.579.-/2.342€
+ 19" Quato two page.....	5.739.-/2.932€
+ 21" Quato two page.....	6.599.-/3.374€
PMB03 G3 MT/400	256 MB/12GBU/L2/CD/16MB/Zip/FireWire/Ethern.
+ 19" Quato two page.....	6.829.-/3.492€
+ 21" Quato two page.....	7.429.-/3.799€
Ein anderer Monitor sagt Ihnen mehr zu?!	
Kein Problem - unverbindliches Angebot anfordern	

Scanner

Epson GT 7000 A4/36 Bit.....	479.-/245€
Epson GT 1200.....	4.619.-/2.362€
Agfa SnapScan 1236S.....	449.-/230€
Agfa SnapScan 1212U.....	359.-/184€
Agfa Arcus II.....	1.779.-/910€
Agfa DuoScan T1200.....	1.459.-/746€
Mikrotec ScanMaker X6.....	419.-/214€
Mikrotec ScanMaker 4/SF.....	1.499.-/767€
Mikrotec ScanMaker 6400XL.....	1.879.-/961€
Linotype Hell Saphir.....	1.699.-/864€

Weitere Scanner aller Hersteller auf Anfrage

Laufwerke

Imation Super Disk 120MB.....	349.-/179€
Imation Zip 100 MB extern.....	229.-/126€
Imation Zip 100 MB/USB/extern.....	349.-/179€
Imation Zip 250 MB extern.....	459.-/235€
Imation 1 GB Jaz/extern.....	499.-/255€
Imation 2 GB Jaz/extern.....	669.-/342€
Weitere Laufwerke aller Hersteller auf Anfrage	

CD-Recorder

Yamaha CDRW 4416S/4x/4x/16xext.....	699.-/358€
Teac CDR 56S 6x/24x/ext.....	749.-/383€
Waitec WT624S 6x/24x/ext.....	729.-/373€
Waitec WT424S 4x/24x/ext.....	599.-/307€
Alle Laufwerke inkl. Toast + SCSI-Leitung	
Weitere CD-Recorder aller Hersteller auf Anfrage	

Proz.-Upgrades

Formac G3/366 - 450 für b/w.....	call.-
Little Joe G3/400.....	1.439.-/736€
Sonnet Crescendo G3 400.....	1.449.-/741€
Weitere Upgrades aller Hersteller auf Anfrage	

Festplatten

4,5GB/IBM DDRS34560U/7200/int.....	419.-/215€
9,1GB/IBM DDRS39130U/7200/int.....	639.-/327€
9,1GB/IBM/ONE-Geh/7200/UW/ext.....	929.-/475€
Weitere Festplatten aller Hersteller auf Anfrage	

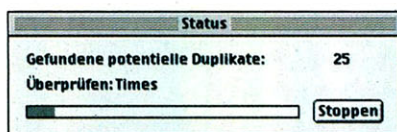
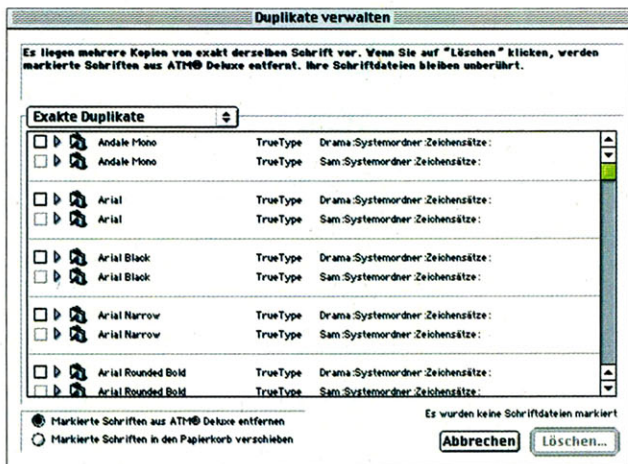
USB-Produkte

4-Port USB-HUB.....	109.-/56€
iDock/3xUSB/2xseriell/1xparallel.....	359.-/184€
3Tasten-Mouse USB/transp.....	69.-/36€
USB-FloppyDrive/1.44MB.....	189.-/97€
USB erw. Tastatur/transp.....	109.-/56€
Wacom PenPartner USB.....	209.-/107€

Software

Adobe Photoshop 5.0 d.....	1.739/889€
Adobe Publish. Coll.5.0d.....	2.499.-/1.273€
Adobe Go Live 4.0.....	529.-/271€
Quark XPress Passport 4.0d.....	3.349.-/1.713€
Quark XPress+Freehand 8.0.....	3.729.-/1.907€
Maxon Cinema 4D Go.....	348.-/178€
Maxon Cinema 4DSE V5.....	1.450.-/742€
Maxon Cinema 4DXL V5.....	2.800.-/1.439€

Unsere Apple Produkte sind deutsche Originalversionen mit voller Jahresgarantie. Alle Preise in DM inkl. MwSt. exklusive Versand. Änderungen, Irrtum und Druckfehler vorbehalten. Versand per German Parcel-Bar-NN. Wir bieten auch Leasing!



Adobe Type Manager 4.5 hilft, doppelte Schriften zu finden. Außerdem lädt das Programm jetzt alle bekannten Schnitte bei Bedarf automatisch nach.

das Exportieren einfach mit der Maus, möglich sein, doch in der uns vorliegenden Version verweigert die Software an dieser Stelle den Dienst. Und wer angesichts seiner Komplettausgabe der Linotype- und Monotype-Schriften den Überblick verliert, wird sich über die Autoaktivierung freuen: Schriften, die man einmal in ATM aufgenommen hat, werden mit der Version 4.5 automatisch aktiviert, wenn eine Applikation diese Schrift vermisst. Die Prozedur, bei der der Wechsel zu ATM und die händische Aktivierung nötig waren, entfällt damit. ATM 4.5 sollte bereits bei Erscheinen dieses Heftes in einer deutschsprachigen Fassung für Power Macs vorliegen, der US-Preis liegt bei 70 Dollar. Ein Update kostet 50 Dollar. Zur Deluxe-Ausgabe gehört wie bisher Adobe Type Reunion, Version 2.5. *wm*

Anmerkung

Third-Voice-Software in der Kritik

Heftige Kritik hat die amerikanische Firma Third Voice mit ihrer gleichnamigen Software hervorgerufen. Diese Internet-Software erlaubt es, Anmerkungen zu beliebigen Internet-Seiten zu verfassen, die dann andere Betrachter dieser Seite lesen können. Voraussetzung für

die Teilnahme sind derzeit noch ein Windows-PC mit Microsoft-Browser und die Browser-Erweiterung von Third Voice. Gespeichert werden die Notizen dabei auf dem Server von Third Voice. Im Kleingedruckten reklamiert die Firma auch das Copyright für alle Anmerkungen. Immer wenn ein Betrachter eine Seite lädt und die Browser-Erweiterung auf seinem Rechner installiert, fragt die Erweiterung auf dem Server von Third Voice nach Anmerkungen und fügt diese – so vorhanden – per Javascript und Dynamic HTML in die Seite ein. Und genau an dieser Stelle entzündet sich die Kritik, da der Betrachter damit eine andere Sicht auf den Inhalt einer Seite erhält, als

der Autor derselben geplant hat. In den USA formiert sich zur Zeit der Widerstand der Webmaster und Internet-Autoren, die vor allem sicherstellen wollen, daß Copyright-geschützte Internet-Seiten nicht mit unflätigen oder strafbaren Notizen versehen werden, für die dann unter Umständen der jeweilige Betreiber der Originalseiten haftbar gemacht werden könnte. Third Voice findet man im Internet unter www.thirdvoice.com, ein Javascript-Blokker mit ausführlichen Erläuterungen unter www.cse.msu.edu/~browsersj2 und die Initiative gegen die neue Software unter www.wildpoetryforum.com/nttv. *wm*

XML am Mac

Emilé von Media Design

Emilé von Media Design In Progress ist eines der ersten Programme für XML, jene Sprache, die zusätzliche Möglichkeiten im Internet erschafft, die mit HTML 4 nicht machbar sind. Emilé gleicht einem herkömmlichen Texteditor, zusätzlich findet man ein Befehlsmenü mit den Objekten der aktuellen XML-Definition (Document Type Definition, DTD). Wer selbst DTDs erstellen will, kann Gruppen und Untergruppen definieren (Entities beziehungsweise Elements). In Progress liefert mehrere Standard-DTDs mit, unter anderem die XML-

Definition des World Wide Web Konsortiums von HTML 4. Verwendet man diese Definition, dann arbeitet die mitgelieferte Übersetzungshilfe optimal: Auf Knopfdruck kann man so XML-Dokumente in Standard-HTML-Dokumente verwandeln. Emilé ist derzeit lediglich im Internet erhältlich (www.in-progress.com). Mit einer rudimentären Dokumentation kostet das Programm 80 US-Dollar. *wm*

Versionssprung

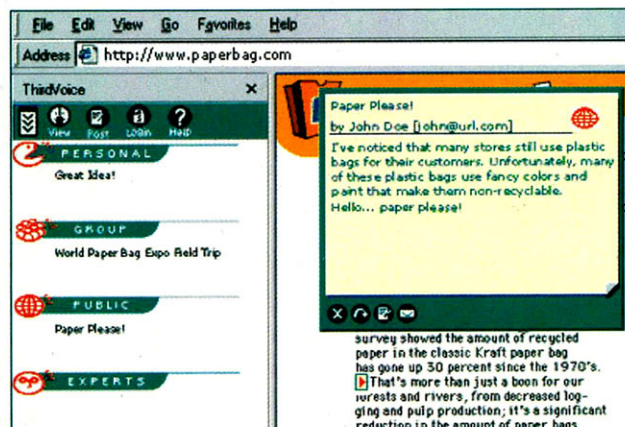
Freehand 9 von Macromedia

Intern laufen die Arbeiten auf Hochtouren, spätestens Anfang Juli sollen wir einen Blick auf Freehand 9 werfen können. Details gibt es folglich in der nächsten Ausgabe der *Macwelt*. Vorab war immerhin zu erfahren, daß Macromedia die Arbeitsgeschwindigkeit des Zeichenprogramms erhöhen und die Integration mit Flash, Director und anderen Produkten aus dem eigenen Hause verstärken will. Der Fertigstellungstermin steht noch in den Sternen, einige Beobachter spekulieren aber auf einen Termin vor Ende dieses Jahres. *wm*

Notensatz

Mac-Variante von Sibelius

Hobbyschlagzeugern wie Komponisten orchesterlicher Werke steht ab sofort ein weiteres Notensatzprogramm für den Mac zur Verfügung: Sibelius von der gleichnamigen Firma (www.sibelius.com) kostet rund 600 US-Dollar und hat in ersten Tests amerikanischer Fachzeitschriften relativ gut abgeschnitten. Die Noteneingabe über Tastatur und Midi-Keyboardsoll außergewöhnlich gut funktionieren, was man aber von der Texteingabe nicht behaupten kann. Sibelius positioniert Text automatisch, später ist dann nur noch eine Korrektur der Einzelsilben möglich. *wm*



Anmerkungen zu beliebigen Internet-Seiten erlaubt die Software von Third Voice. Sie speichert die Notizen auf einem Server im Internet so, daß die Kommentare auch anderen zugänglich sind.

Redaktion: Walter Mehl

Xpress 5 und mehr – Die Pläne von Quark

Reaktion auf Adobe Indesign Die Firma Quark, sonst eher verschwiegen, was die Weiterentwicklung von Xpress und andere Firmenpläne betrifft, geht in die Offensive. Gegenüber Macwelt gab der Noch-Monopolist in Sachen Layoutsoftware Einzelheiten der nächsten Xpress-Version bekannt. Mit neuen Produkten will man zudem weitere Märkte erschließen

Die Firma Quark, Hersteller des Layoutprogramms Xpress, reagiert auf die Herausforderung durch Adobe. Nachdem Adobe im Frühjahr auf der *Seybold Publishing Conference* in Boston das Konkurrenzprodukt Indesign angekündigt hat, gab Quark nun erste Einblicke in die Weiterentwicklung des eigenen Produkts. Danach können Quark-Anwender noch in diesem Jahr mit einem Update rechnen, auf Xpress 5 müssen sie noch mindestens bis Anfang nächsten Jahres warten. Wer sich dann das Update besorgt, benötigt einen Power Mac und Mac-OS 8.x, denn 68K-Rechner und System 7 werden von der neuen Version nicht mehr unterstützt. Wer Xpress trotzdem noch auf älteren Rechnern einsetzen will oder muß, wird nicht ohne Lösung dastehen, denn Xpress 4 soll eine Zeitlang neben Version 5 im Angebot bleiben.

Update im Sommer

In der Zeit bis zum Erscheinen von Xpress 5 bringt Quark noch ein Update für Xpress 4, das für den Sommer zu erwarten ist. Wichtigstes Merkmal: die Unterstützung von PDF. Man kann hochauflösende PDFs in Xpress plazieren und Xpress-Dokumente in das PDF-Format umwandeln, allerdings nur unter Zuhilfenahme von Acrobat Distiller. Nichts ändern wird sich an der Tatsache, daß in einer mit Quark erzeugten Composite-PDF-Datei keine Überfüllungen enthalten sind. Durch die erforderliche Kompatibilität von Xpress zu älteren Ausgabegeräten mit Postscript Level 1 und 2 verwendet Xpress nach Aussagen von Quark Postscript-Befehle, die Acrobat Distiller nicht interpretiert. Zu den anderen Veränderungen im Update schweigt sich der Hersteller noch aus.

Neue Funktionen in Xpress 5

Die wichtigsten Neuerungen in Xpress 5 sind ein Tabellenwerkzeug, Ebenen, erweiterte Skriptfähigkeit, HTML-Export sowie die integrierte Unterstützung des PDF-Formats und des Industriestandards für das Farbmanagement. Mit dem Tabellenwerkzeug wird es unter anderem möglich sein,

Mit Warpture (links) lassen sich Verpackungsdesigns als 3D-Modell rendern und begutachten. Das Layoutprogramm für die dritte Dimension gibt es wie alle Quark-Programme in einer Mac- und einer Windows-Version.

Troika erstellt mit Hilfe einer HTML-Vorlage aus den exportierten Xpress-Elementen automatisch dynamische Web-Seiten.

Name	Creator	Last Modified	Created	Type
Copy (3) of Dog...	Admin	5/28/99 1:47...	5/28/99 1:47...	Plain text
dog	Admin	5/28/99 1:48...	5/28/99 1:48...	Microsoft Word
dog DogClassHierar...	Admin	5/28/99 1:50...	5/28/99 1:50...	Microsoft Word
1063-CartoBor...	Admin	5/28/99 1:57...	5/28/99 1:57...	EPS
SJ1063-001-fnl	Admin	5/28/99 1:58...	5/28/99 1:58...	EPS
Allgemein	Admin	5/28/99 1:58...	5/28/99 1:58...	General
SJ1063-002-fnl	Admin	5/28/99 1:58...	5/28/99 1:58...	EPS
SJ1063-003-fnl	Admin	5/28/99 1:59...	5/28/99 1:59...	EPS
SJ1063-005-fnl	Admin	5/28/99 1:59...	5/28/99 1:59...	EPS
SJ1063-006-fnl	Admin	5/28/99 1:59...	5/28/99 1:59...	EPS
SJ1063-007-fnl	Admin	5/28/99 2:02...	5/28/99 2:02...	EPS

Das Digital Media System von Quark soll Layouts, Bilder, Töne, Videos und alle anderen Arten von digitalen Daten in einer Oracle-Datenbank verwalten.

Zellen zusammenzufassen, zu drehen und entweder Text oder Bilder in Zellen einzufügen. Auch Excel-Dokumente sollen sich importieren lassen. Die Ebenen wird man, wie aus anderen Programmen gewohnt, ein- und ausblenden, in der Reihenfolge verschieben, schützen und als nichtdruckend markieren können.

Xpress 5 wandelt Dokumente direkt in das PDF-Format um, ohne den Distiller zu Hilfe zu nehmen. Dadurch lassen sich auch Xpress-eigene Optionen in das PDF-Format übersetzen. Als Standards unterstützt Xpress 5 PDF 1.3 und Postscript 3, was auch die Integration des Programms in PDF-basierte Produktionssysteme wie Agfa Apogee möglich macht.

Für den HTML-Export wird es zwei Optionen geben. Die erste ist dazu gedacht, eine Xpress-Seite komplett in ein HTML-Dokument zu überführen, die zweite ermöglicht es, nur Teile eines Dokuments in ein HTML-kompatibles Format zu übersetzen. Hierzu setzt Quark die Strukturierungssprache XML (Extensible Markup Language) ein. Die auf diese Weise exportierten Elemente lassen sich in einem HTML-Editor weiterverwenden. Quark wird die Unterstützung von Applescript ausweiten, die Funktionen sollen jedoch nicht mehr wie bisher in das Programm integriert sein, sondern als externes Modul zur Verfügung stehen. Damit will Quark die Anpassung an neue Systemfunktionen erleichtern. Auch die Windows-Version von Xpress 5 wird im selben Umfang wie die Mac-Version skriptfähig sein.

Xpress-Varianten

Um sich neue Märkte zu erschließen, setzt Quark auf Varianten des Layoutprogrammes für Spezialeinsätze. Die erste Lösung ist Wrapture, das sich an Verpackungsdesigner wendet. Wrapture verwendet Xpress-Programmcode, präsentiert sich dem Anwender mit der gewohnten Oberfläche und fügt speziell für das Verpackungsdesign wichtige Elemente hinzu. So kann man Strukturdaten aus einem CAD-Programm importieren, Hilfslinien in jedem beliebigen Winkel anlegen oder vorhandene Bézier-Linien in Hilfslinien umwandeln und die Seiten in 90-Grad-Schritten drehen. Das Design läßt sich als 3D-Modell rendern und exportieren (beispielsweise als Quicktime VR) oder ausdrucken.

Mediendatenbank

Ein weiteres neues Produkt, das übrigens bei Quark Deutschland entwickelt wird, dient der Verwaltung digitaler Dokumente

und Daten (Asset Management) und hört auf den Namen Quark Digital Media System (DMS). Es basiert in der ersten Version, die voraussichtlich im dritten Quartal dieses Jahres auf den Markt kommen wird, auf einer Oracle-Datenbank. Man kann mit DMS sämtliche digitalen Daten verwalten, vom kompletten Xpress-Dokument über Photoshop-Bilder bis hin zu Videos. Über eine Anbindung an Xpress ist es möglich, alle Inhalte einer Xpress-Datei in die Datenbank und Elemente aus der Datenbank in ein Xpress-Layout zu übernehmen. DMS verfügt außerdem über Verknüpfungen zu den gängigen Prepress-, Office- und Multimedia-Programmen, um mit diesen die Inhalte der Datenbank zu bearbeiten. Auch OPI-Lösungen werden unterstützt.

Katalogproduktion

Die zweite sich in der Entwicklung befindende Anwendung ist Cypress. Es ist ein datenbankgestütztes Werkzeug zur auto-

Troika sind HTML-Vorlagen, die mit Platzhaltern für diese Elemente versehen sind. Man erstellt sie mit einem Layoutwerkzeug, dessen Oberfläche der von Xpress gleicht, so daß sich mit Xpress vertraute Anwender schnell zurechtfinden sollten. Der dritte Teil ist ein Server, der die aus Xpress exportierten XML-Elemente und die Vorlagen dynamisch zusammenfügt und als HTML-Dateien verschickt. Ändert man den Inhalt der Datenbank, verschickt der Server die geänderte Fassung automatisch. Für die Zukunft ist auch der umgekehrte Weg geplant: aus einer Web-Seite die Elemente herauszuziehen und in ein Xpress-Dokument einzufügen.

Business

Auf den ersten Blick außerhalb des Spektrums von Quark zu liegen scheint die dritte Anwendung, die unter dem Namen Mirim firmiert. Es handelt sich dabei um ein Werkzeug, mit dem die Wirtschaftlich-



Neu in Xpress 5

Tabellenwerkzeug	Tabellen anlegen, drehen, einzelne Zellen verwalten, Text und Bilder in Zellen, Import von Excel-Dokumenten
Ebenen	Ein- und Ausblenden von Ebenen, Reihenfolge der Ebenen verschieben, Ebenen separat ausdrucken
PDF-Unterstützung	Direkter Export von PDF, Xpress-eigene Optionen in PDFs, PDF 1.3 und Postscript 3, Integration in PDF-basierte Produktionssysteme möglich
HTML-Export	Komplette Ausgabe als HTML, Teile eines Dokuments als XML in HTML-Editoren weiterverwenden
Erweiterte Applescript-Unterstützung	Mehr Skriptfähigkeit durch zusätzliches Xpress-Modul

matischen Herstellung von Katalogen, Telefonbüchern und ähnlich stark strukturierten Dokumenten. Cypress arbeitet mit Vorlagen, die es mit Daten aus einer Datenbank füllt. Hierbei können sowohl DMS als auch jede andere Client-Server-Datenbank wie Microsoft SQL oder ODBC-fähige Anwendungen zum Einsatz kommen.

Mit Xpress ins Internet

Das dritte Produkt mit dem Namen Troika dient dem Internet-Publishing und soll es erleichtern, Xpress-Dokumente für die Verwendung im Web aufzubereiten. Hierfür werden die Xpress-Inhalte zuerst im XML-Format exportiert, was mit Hilfe einer Palette und Drag-and-drop erfolgt. Diese Elemente legt man in einer Datenbank ab. Auch hier ist sowohl der Einsatz von DMS als auch einer anderen Client-Server-Datenbank möglich. Das zweite Element von

keit und Wirksamkeit von Direktmarketingkampagnen und Versandkatalogen gemessen werden kann, die auf der Basis von Xpress entstanden sind. Mirim verbindet Informationen über die Größe und die Position der Produktpräsentationen mit deren Auflage und Zielgruppe sowie den Daten über die damit erzielten Umsätze und entstandenen Kosten. Das Ergebnis dieser Analyse kann man statistisch auswerten. Auf der Basis dieser Daten lassen sich neue Kampagnen und Kataloge planen.

Fazit

Quark wird sich in der Zukunft stärker vertikalen Lösungen widmen. Gespannt darf man trotzdem darauf sein, wie Quark auf Adobes Indesign reagiert. Die Versprechungen zu Xpress 5 klingen jedenfalls schon mal wohligh in den Ohren.

Thomas Armbrüster/sh

PUBLISH

Artistic
Blur
Brush Strokes
Distort
Noise
Pixelate
Render
Sharpen
Sketch
Stylize
Texture
Video
Other

Xenofex 1.
Digimarc
Extensis™
HoloDozo
KPT 3.0
KPT 3.0s
KPT Convolve

Mehr Kraft für Photoshop

Die erweiterbare Architektur von Photoshop hat dafür gesorgt, daß eine Fülle von Zusatzmodulen auf dem Markt sind. Neben teuren Profi-Plug-ins gibt es aber auch viele interessante Helfer im PD- und Shareware-Bereich, die sogar manch kommerzielles Produkt alt aussehen lassen



Farbe und Auswahl	S. 67
Web-Werkzeug HVS	S. 67
Kontrollierte Graustufen	S. 68
Effekte	S. 68
Helfer für Web-Bilder	S. 70
Kleine und große Hilfen	S. 71

Was wäre der Bildbearbeiter ohne sie: Plug-ins gehören zu Photoshop wie die Systemerweiterungen zum Mac-OS. Zwar geht es auch ohne, doch erst das richtige Plug-in verleiht dem Programm die Fähigkeiten, die der Kreative für seine Arbeit benötigt.

Oft genug hat man dabei aber am Ende mehr Geld für die Erweiterungen als für das Programm selbst ausgegeben. Dabei gibt es in der großen Szene der kostenlosen oder gegen einen geringen Sharewarebeitrag erhältlichen Plug-ins genügend Module, die auch dem Profi so einiges bieten. Manch eine „Hobbyprogrammierung“ findet sich darunter, die vielleicht nur einige der bereits vorhandenen Photoshop-Funktionen etwas individuell neu aufbereitet. Oder auch ganz exotische, die ein kundiger Anwender für eine spezielle eigene Aufgabe entwickelt hat und nun als Shareware anderen zur Verfügung stellt.

Es gibt jedoch auch viele Tools, die Dinge auf den Punkt bringen und sich in Photoshop ansonsten nur mit einiger Kenntnis nutzen lassen – wenn überhaupt. Neben PD- und Shareware haben wir auch Try-outs kommerzieller Produkte aufgenommen, soweit man mit ihnen arbeiten kann. Und dann sind da noch die Shareware-Highlights, die manch kommerzielles Produkt ganz schön blaß aussehen lassen.

Wir haben uns in der Lowcost-Oase der Photoshop-Plug-ins einmal umgesehen. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit, aber mit dem Blick dafür, wie sich die Plug-ins in der täglichen Arbeit bewähren. Aus fast hundert Produkten ausgewählt, finden Sie

hier und auf unserer Leser-CD diejenigen Plug-ins und kleinen Helfer, die uns interessant und empfehlenswert erscheinen.

Farbe und Auswahl

Farbmanagement, Farbkorrektur, Bildgradation – auch für viele professionelle Photoshop-Anwender sind dies mitunter noch problematische Reizwörter. Das muß aber nicht sein. Die hier vorgestellten Plug-ins erleichtern das Gestalten in bestimmten Bereichen und machen die Arbeit dort, wo Photoshop selbst nicht mehr so einfach ist, durch zusätzliche Werkzeuge oder Vorschauen transparenter.

Colleen's Photoshop Fun Pack

Bei dem Fun Pack handelt es sich um ein Plug-in, das sechs Werkzeuge für die Farbarbeit mit Bildern bietet.

Adjust Saturation Dieses Modul reduziert oder erhöht die Farbsättigung von Bildern. Im Vergleich zur Photoshop-eigenen Funktion bietet es einen „Kontrast“ der Farbsättigung sowie eine Vorschau, in der sämtliche Einstellungen sofort im Bild angesehen werden können.

Modulate Color Das Tool reduziert oder erhöht die Farbsättigung und die Helligkeitswerte einer Bildauswahl.

Rotate Color Hier werden Farben im RGB-Farbraum rotiert. Es entstehen Farbverfälschungen, die sich in manchen Bereichen als Effekte einsetzen lassen. Zusätzlich kann man die RGB-Kanäle einzeln invertieren.

Variable Blur Ein Gaußscher Weichzeichner, mit dem sich der Weichzeichneradius einer Auswahl kontrollieren läßt. Eine weitere nützliche Funktion ist die Kontrolle der Transparenz. Indem man die Transparenz reduziert, erzeugt man einen weichen Fokuseffekt. Wie alle Filter in diesem Paket besitzt auch dieses Tool eine Vorschau, über die man die Einstellungen kontrolliert.

Quick Mask Dieses Plug-in ist mehr als ein bloßer Effektfiler. Es verändert nicht die Bilddaten selbst, sondern ändert oder er-

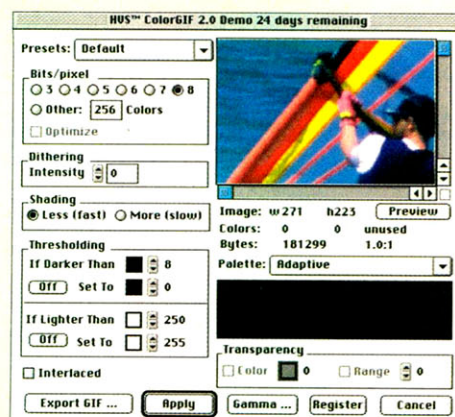
zeugt eine Auswahlmaske im Bild. Ähnlich wie die entsprechende Photoshop-Funktion („Farbbereich auswählen“) aufgebaut, ist hier allerdings einiges mehr an Feinarbeit möglich. Die Toleranz dessen, was maskiert oder unmaskiert bleiben soll, wird über das HSB- oder RGB-Modell eingestellt. Auch Mehrfachauswahlen von bis zu 31 Sets sind möglich. Über eine differenziert einstellbare Vorschau lassen sich die Maskierarbeiten gut steuern.

Create B/W Das Plug-in Create B/W ist das sechste Colleen-Modul. Es erzeugt aus CMYK- und RGB-Bildern ein Graustufenbild. Wer jetzt denkt, daß Photoshop das doch selbst kann, der hat wahrscheinlich noch nie überlegt, warum die vorher noch kontrastreichen Farben nach der Wandlung in ein Graubild in ihren Grauwerten kaum noch zu unterscheiden sind.

Der übliche Weg zum Umrechnen von Farb- in Graustufenbilder ist folgender: In Photoshop wählt man den entsprechenden Farbmodus an und läßt dann noch einige

i Web-Werkzeug HVS

Was Sie schon immer beim Schreiben von JPEG und GIF einstellen wollten, aber bisher nicht konnten: Ein umfangreiches Finetuning beider Bildformate und bereits vor dem Speichern eine Vorschau aufs Endergebnis bietet das Plug-in HVS.



Korrekturen über die Gradation laufen. Ein RGB-Bild wird bei der Umrechnung in einem vorgegebenen Verhältnis (gewöhnlich 30:59:11) gemischt, was Photoshop automatisch macht, ohne daß man auf das Mischungsverhältnis Einfluß nehmen kann. Wesentlich besser und mit vielen Möglichkeiten zur Einflußnahme geht die Umrechnung in ein Graustufenbild mit Create B/W.

Das Plug-in erlaubt es, das Mischungsverhältnis der RGB- oder CMYK-Umwandlung manuell anzupassen. Zusätzlich lassen sich die Helligkeit und der Kontrast der Konvertierung einstellen. Mit diesem Filter kann man also die Darstellungen der RGB-Werte des Bildes ebenso wie Kontrast und Helligkeit genau justieren, so daß ein leuchtendes Rot im RGB-Bild neben einem angenehmen Blau auch im Graubild deutlich unterschiedlich im Tonwert und damit kontrastreicher wiedergegeben wird. Eine eigene Vorschau zeigt das zu erwartende Ergebnis an, so daß man sauber einstellen kann, was nachher ein gutes Graustufenbild werden soll. So ganz nebenbei lassen sich mit dieser Funktion auch Farben reduzieren oder eliminieren. Dies ist hilfreich für andere Bildvorbereitungen, beispielsweise wenn man nur einen bestimmten (Farb-)Bereich eines Bildes maskieren will.

Autoblead

Der Filter Autoblead verbessert die Qualität von Bildausschnitten und ausgewählten Bildbereichen. Mit Autoblead werden aus der Originalvorlage einzelne Pixel zum Bild-

oder Auswahlrand hinzugefügt, so daß die Begrenzung eines Bildes erweitert wird und eine Auswahl sicher vor weißen Überbleibseln oder eventuellen Pixelausfransungen bleibt. Auch in manchen Bereichen der Produktion läßt sich dieses Tool gut einsetzen: Steht etwa die Bildgröße fest und muß dann trotzdem noch kurz vor der Belichtung formatübergreifend in den Anschnitt kommen, erweitert Autoblead das Bild in den Beschnitt hinein, ohne daß man das Bild (und damit auch die Bildinhalte) für diesen Zweck skalieren muß.

Eliminate White Filter

Das Plug-in Eliminate White Filter erzeugt Transparenz, basierend auf der Weißfärbung eines Bildpixels. Dies ist nützlich, um zum Beispiel ein Bild aus einer vorhandenen weißen Umgebung herauszuholen und auf eine eigene Ebene zu bringen. Auch für den Einsatz von zusätzlichen Effekten wie zum Beispiel Schatten ist der Filter ein vorbereitendes Werkzeug.

Flaming Pear

Die neun Filter, die das Plug-in Flaming Pear enthält, werden über diesen Eintrag im Photoshop-Filtermenü zur Verfügung gestellt: Blade Pro, Feather GIF, Indiana Ink, Solar Cell, drei RGB-Filter zum Tauschen der RGB-Kanäle, Tessellation und Vitriol. An dieser Stelle beschreiben wir lediglich zwei der Filter, die weiteren werden an anderer Stelle in diesem Artikel vorgestellt.

Vitriol Ein einfacher Photoshop-Filter, der

den Farbkontrast des Bildes in einer Weise ändert, als würde das Bild durch farbiges Glas betrachtet, ohne daß das Bild bei diesem Vorgang jedoch getönt wird. Der Trick an der Sache: Die Vordergrundfarbe in Photoshop wird in der gewünschten Glasfarbe eingestellt und der Filter aufgerufen; einfach mal ausprobieren. Vitriol stellt eine automatische Dichtekorrektur zur Verfügung, so daß auch starke Farbfilter benutzt werden können, ohne daß der Effekt das Bild zu dunkel werden läßt.

Tessellation Tessellation konvertiert Farb- oder Graustufenbilder zu mehreren sich nahtlos wiederholenden und überblendenden Kacheln. Grafische Spiegeleffekte lassen sich auf diese Weise ziemlich einfach erzeugen. Gut einsetzen läßt sich dieser Filter für die Gestaltung grafischer Hintergründe im Print- und Screendesign. Tessellation kann auch in anderen Programmen genutzt werden, die über eine Schnittstelle für Photoshop-Plug-ins verfügen.

Effekte

Die Erzeugung spezieller Effekte in Photoshop ist nicht nur für Sharewareprogrammierer seit jeher die kreative Spielwiese. So ist es denn auch kein Wunder, daß gerade in dieser Sparte die meisten Plug-ins verfügbar sind. Es ist aber auch ein großer Topf, in den so ziemlich alles hineingeht, was mit Bildveränderungen im weitesten Sinn zu tun hat. Wir stellen hier eine kleine Auswahl von Plug-ins vor, die sich ganz der kreativen Bildmanipulation und manch genialen Spielereien verschrieben haben.

Callisto 3D

Beliebige Bildvorlagen oder eine Bildauswahl lassen sich mit dem Plug-in Callisto 3D in die dritte Dimension bringen. Zwei Grundformen zur dreidimensionalen Weiterverarbeitung bietet Callisto an: Die Einstellung „Terrain“ bringt Raum in eine zweidimensionale Fläche (die Bildvorlage), wogegen „Planet“ eine Kugelform bereithält, die vom Bild umschlossen wird. Die Hell-Dunkel-Bereiche der Bildvorlage werden dann vom Filter für die Errechnung der 3D-Strukturen benutzt.

Die Einstellmöglichkeiten in diesem kleinen Tool sind überraschend vielfältig. So lassen sich neben frei definierbaren Farben für Objekt und Hintergrund auch prozentuale Deckungswerte der Farben und die Beleuchtungsintensität eingeben. Im 3D-Modell kann also noch Feinarbeit erfolgen, wo sich etwas in 2D vielleicht gar nicht

i Kontrollierte Graustufen

Der Colleen-Schwarzweißfilter Create B/W, eins von insgesamt sechs Plug-ins, wandelt Farbbilder kontrolliert in Graustufenbilder um: Die gängige Wandlung eines farbigen Bildes in Photoshop (Bild unten links) und das Ergebnis mit Create B/W unter voller Vorschaukontrolle (Bild unten rechts). Zum Vergleich die Originalvorlage (Bild oben rechts).



mehr erkennen läßt. Es ist möglich, drei Darstellungstypen von 3D-Ansichten zu erzeugen: gefüllt, Gittermodell und Punkte.

Zu „Terrain“ und „Planet“ kann man Texturen hinzuladen, beliebige Bilder im PICT-Format, die sich dann über die gerade erzeugte 3D-Landschaft legen. Ein gutes Feature, um beispielsweise auch mal schnell einen Text auf einem beliebigen Hintergrund in die dritte Dimension wachsen zu lassen. Das Vorschaufenster von Callisto 3D zeigt nicht nur die gerade vorgenommenen Einstellungen, man kann auch die Objekte mit der Maus in alle Positionen des Raumes drehen. Die Rückseite der Gebirge ist dann tatsächlich hohl. Erfolgen zusätzlich zu den Mausbewegungen bestimmte Tastenkombinationen, läßt sich die Darstellung in der Vorschau per Kamerafahrt zoomen und nur über bestimmte Achsen rotieren. Die dargestellten Reliefs kann man im Terrain-Modus in Echtzeit vergrößern oder reduzieren. Apropos Echtzeit: Callisto arbeitet in der Vorschau ohne Verzögerungen im Bildaufbau. Wer über einen etwas langsamen Rechner verfügt, hat die Möglichkeit, unterschiedliche Auflösungen der Vorschau zu wählen.

Callisto bearbeitet sowohl Graustufen- als auch RGB- und CMYK-Bilder. Als maximale Ausgabegröße legt es das fertige Bild in 2560 mal 1920 Pixel ab. Wer die Shareware nicht registrieren läßt, büßt das bei der Ausgabe mit nur 320 mal 240 Pixel.

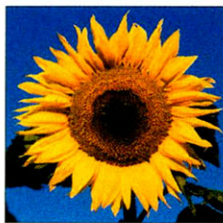
Holo Dozo

Holo Dozo Demo ist ein freier Effektfiler aus einem Filterpaket mit insgesamt 28 Holo-Dozo-Filtern, die kommerziell vertrieben werden. Dieser freie Holo-Dozo-Filter läuft lediglich auf Power Macs und erzeugt einen 3D-Kubus aus einem Bild oder einer Auswahl – nicht sonderlich aufregend. Interessantere kubistische Effekte lassen sich jedoch erzielen, wenn der „Special Effects“-Knopf im Filter selektiert ist.

Photo Bevel

Wie Holo Dozo ist auch dieser Filter ein einzelner, frei verfügbarer Filter aus einem größeren, kommerziell vertriebenen Plug-in-Paket, den Photo Tools von Extensis.

Der Photo-Bevel-Filter erzeugt reliefartige Rahmeneffekte innerhalb einer Bildvorlage. Das Plug-in bietet verschiedene Voreinstellungen zum Erzeugen von Reliefeffekten, Knöpfen und Schalterformen an, die dann in der Bildauswahl in der frei skalierbaren Photo-Tools-Preview erzeugt werden. Über die Definition von Rahmenweite, weichem Übergang, Lichtern, Tiefen,



Ein Farbfilter, der den Farbkontrast eines Bildes ändert, ohne gleich das gesamte Bild zu tönen, ist **Vitriol**. In unserem Beispiel haben wir mit einem satten Rot gefiltert, um den Hintergrund des Motivs deutlicher abzdunkeln (oben).

Farben und dem Winkel des gewünschten Lichteinfalls lassen sich diese Grundformen äußerst vielfältig modifizieren. Auf diese Weise kann man sehr effektvolle Rahmen und Knöpfe erzeugen. Sämtliche Einstellungen sind speicherbar, wodurch jederzeit ein bequemer Zugriff auf bereits definierte Filter möglich ist.

Photo Bevel benötigt Photoshop ab der Version 3.0.4. Mit der Version 5.0 von Photoshop erübrigt sich die Nutzung dieses Plug-ins allerdings, da entsprechende Funktionen seit dieser Version in Photoshop selbst verfügbar sind.

Graphite

Ein Bleistiftwerkzeug und einen Texturizer stellt dieses Plug-in dem Grafiker zur Verfügung. Graphite ist so etwas wie ein Minimalprogramm innerhalb von Photoshop. Unterstützt werden auch drucksensitive Grafiktablets. Das Bleistiftwerkzeug kann mit wechselnden Strukturen, Bleistifthärtegraden, Größen und Formen arbeiten. Ein Radiergummi steht ebenfalls zur Verfügung, um vorgenommene Modifikationen am Bild allmählich wegzunehmen und so zum ursprünglichen Bild zurückzukehren.

Grid Creator

Mit diesem Gittermacher hat man die Möglichkeit, Gitterstrukturen in einem Photoshop-Bild zu erzeugen. Farbe, Größe, Abstand und Transparenz der Gitter lassen sich variieren, eine Vorschau zeigt an, was oder wen man da wie hinter Gitter bringt. Dieser Effekt kann auf beliebigen Ebenen zur Anwendung kommen, arbeitet allerdings nur mit RGB-Bildern.

Crosshatching

Ein „Feder und Tinte“-Filter, der es in sich hat. Crosshatching erzeugt aus einer Bildvorlage eine gestrichelte Umsetzung des Bildes, ähnlich dem Photoshop-Filter „Strichumsetzung“. Crosshatching hat jedoch deutlich mehr zu bieten. Über eine Palette lassen sich 18 vordefinierte Scribbelmuster

Wenn ein Bild in den Anschnitt einer Druckvorlage muß, ist das Skalieren des gesamten Bildes oft die schlechteste Alternative. Auto Bleed rechnet einstellbare Bereiche der Bildgrenzen größer, ohne daß sich dadurch der Inhalt des Bildes verändert.

anwählen, wobei man die Farben für Vordergrund (Bild) und Hintergrund (Papier) frei definieren kann. Über zwei weitere Menüs werden die Strichrichtung, die Abstände, der Andruck, der Grad der Ungenauigkeit und viele weitere Attribute eingestellt. Die neu erzeugten Muster lassen sich für den weiteren Gebrauch speichern.

Distillates

Das Plug-in Distillates bietet drei Filter, die für die Vorbereitung zur Separation von Schmuckfarben ebenso hilfreich sein können wie für Farbreduzierungen von Effekten oder Bildern im Screendesign: Aceton, Paint Thinner und Turpentine.

Bei der Arbeit mit Schmuckfarbseparationen gibt es drei typische Arten von Bildern, bei denen dieses Plug-in nützlich zur Seite stehen kann: Schwarzweißbilder, einfache farbige Logos und Farbbilder. Die



Mit der Manipulation von Farbbildern befassen sich die Filter der Flaming-Pear-Serie. In unserem Beispielbild kam der Filter „Swap Green and Blue“ zum Einsatz.

Eine kleine Spielwiese für vielfältige Bildmanipulationen bietet der Filter India Ink. Die drei Beispiele haben wir noch harmlos angelegt.



Problematischer einer Schmuckfarbenseparation aus Photoshop heraus an dieser Stelle ausführlich zu erörtern würde den Rahmen dieses Artikels sprengen. Die Wiedergabe von Bildern in nur wenigen definierten Farben kann jedoch über die Destillates-Filter sehr gut gesteuert werden. Über Acetone lassen sich beispielsweise die Farben reduzieren, wogegen Paint Thinner eine Vielzahl an Möglichkeiten bietet, die im Bild enthaltenen Farbwerte über eine Palette zu beeinflussen. Diese Arbeiten erfolgen unter voller Vorschaukontrolle, so daß auch gewagtere Spotfarbdefinitionen in Farbbildern kein Blindflug mehr bleiben.

India Ink

Ein Filter für kreative Bildverfremdungen: Der Filter bietet über ein Dutzend Möglichkeiten, Farben umzurechnen oder Graustufenbilder in ungewöhnliche und teils ziemlich exotische Halbtonbilder zu wandeln. Zum Verfremden von Bildern, zur grafischen Umsetzung von Fotos oder einfach als kleine kreative Spielwiese ist India Ink gut zu gebrauchen.

JW's Spherical Gradients

Ein ganzer Satz von Verläufen für Photoshop 4 und 5. Die Verläufe sind besonders gut für die Gestaltung realistischer kugelförmiger Objekte geeignet.

Retrosan

Wer das Rauschen der TV-Bilder seiner Kindheit vermisst, kann dem – zumindest, was Bildvorlagen in Photoshop betrifft – nun abhelfen. Retrosan simuliert das Rauschen von Fernsehsignalen in RGB- und Graustufenbildern. Über diverse Einstellungen werden interessante Verfremdungen für Bild- und Textvorlagen (beispielsweise für Überschriften) erzeugt.



Solar Cell

Bilder aus der Milchstraße macht man mit Solar Cell. Mit dem Plug-in lassen sich sehr realistisch und faszinierend Sonnen, explodierende Sterngebilde und all die sonst noch so im All herumfliegenden Dinge auf eine phantasievolle Weise produzieren. Umfangreiche Parameter ermöglichen es, die Objekte weitgehend zu verändern und damit auch etwas Näherliegendes wie Heiligenscheine, UFOs oder Regenbogen zu gestalten. Anschauen!

Helfer für Web-Bilder

In den letzten zwei Jahren wurden immer mehr Plug-ins entwickelt, die das Bearbeiten von Bildern für das Web erleichtern sollen. Die Web-Formate sind besonders für Einsteiger zunächst ziemlich undurchschaubar. Wir haben für Sie einige Tools ausgesucht, die etwas mehr Transparenz in die Arbeit mit Farbpaletten und Kreativität ins Web- und Screendesign bringen.

Imagevice

Imagevice ist ein Filter zur Farbreduzierung auf eine kleinere oder auch standardisierte Farbpalette, der besonders beim Einsatz von Bildformaten für das multimediale Gestalten zum Einsatz kommt.



Eigentlich für die Gestaltung von Rahmen und Knöpfen gedacht, läßt sich der Filter Photo Bevel von Extensis auch hervorragend für alle anderen Objekte nutzen, zu denen Photoshop eine Auswahl erzeugen kann, wie hier zum Beispiel Text (rechts).

Photo GIF 3.0.2

Photo GIF ist ein Dateiformat-Plug-in für Photoshop 3.0 oder neuer, das die Erstellung und Bearbeitung von optimierten GIFs und GIF-Animationen fürs Web ermöglicht. Das Interface gestattet ein ständiges Feedback über Dateigröße und Bildqualität.

Web Clipper 2.0

Web Clipper ist ein freier Filter, der Farbverschiebungen korrigiert. Das Plug-in ermöglicht es dem Anwender, auf leichte Weise hybride Bilder zu erstellen, die sowohl die Standardfarben als auch ausgewählte Farben der Web-Palette enthalten. Hybride Bilder erlauben eine größere Bildqualität und beseitigen das meist unerwünschte Dithering, wenn Bilder auf 8-Bit-Windows-Systemen betrachtet werden.

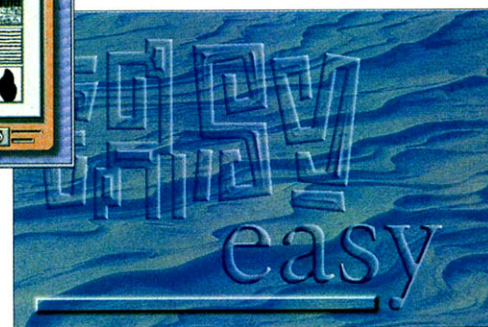
Pro JPEG 3.1.2

Bei Pro JPEG handelt es sich um ein Dateiformat-Plug-in für Photoshop, das zur Vorbereitung optimierter JPEG-Daten für das Web dient. Im Gegensatz zu manch anderen JPEG-fähigen Werkzeugen stellt Pro JPEG eine ganze Reihe von Funktionen bereit, die die Arbeit mit optimierten JPEGs für das Web erleichtern. So sind nach Herstellerangaben auch die hier erzeugten JPEG-Daten in der Regel 50 Prozent kleiner als die von Photoshop selbst erzeugten.

Blade Pro

Mit Hilfe von Blade Pro erhalten Grafiken durch das Erzeugen von Kanten und Oberflächenstrukturen einen 3D-Look. Die umfangreiche Ausstattung an Kanten, Texturen, Reflexionen und Lichteffekten gewährleistet, daß man ganz spezielle Oberflächenstrukturen und Effekte für unterschiedlichste Anwendungen insbesondere

Eine ganze Reihe von Scribblemustern zur Verfremdung von Bildvorlagen bietet Crosshatching. Die Farben für Vordergrund und Hintergrund lassen sich neben vielen weiteren Parametern frei definieren (links).



im Screen- und Web-Design erzeugen kann. Dennoch empfiehlt es sich, mit dem 3D-Design im Web ähnlich sparsam umzugehen, wie weiland mit dem Page Curl.

Furbo Designer

Hintergründe und Texturen für das Web lassen sich mit diesem Paket recht umfassend gestalten. Eine gutgemachte Anleitung mit Beispielen hilft bei der Arbeit.

Furbo Webmaster

Der Browser-Vorschaufilter zeigt bereits in Photoshop vor dem Speichern in eine GIF- oder JPEG-Datei, wie eine Grafik in jedem Browser auf anderen Plattformen dargestellt werden wird.

Export Icon, Icon Builder 2.0

Zwei Photoshop-Plug-ins zum Erzeugen von Icons für den Mac-Schreibtisch und das Web, die auch unterschiedliche Plattformen und 32-Bit-Icons für Mac-OS 8.5 berücksichtigen. Icon Builder 2.0 bietet unter anderem den Komfort, die Icons durch das Einmischen unterschiedlicher Hintergründe auf ihre Transparenzfähigkeiten hin zu überprüfen. Nicht jeder Desktop ist grau.

Kleine und große Hilfen

Neben den bisher genannten gibt es noch eine ganze Reihe von Plug-ins und eigenständigen Programmen, die Photoshop um verschiedene Funktionen bereichern.

Photo Text

Ein frei verfügbarer einzelner Filter aus einem größeren, kommerziell vertriebenen Plug-in-Paket (Photo Tools von Extensis) ist Photo Text. Mit Hilfe dieses Plug-ins kann Text direkt in Photoshop gesetzt und formatiert werden. Beliebige lange Texte lassen sich auch über Kopieren und Einfügen in einen Textrahmen der Vorschau übernehmen. Umgekehrt kann man Texte aus Textrahmen als ASCII-Datei speichern. Nicht nur die Eingabe mehrerer Wörter oder Zeilen ist somit in einem Schritt direkt in Photoshop möglich. Mit Photo Text lassen sich auch mehrere Textblöcke anlegen, die man innerhalb des Vorschaufensters beliebig mit der Maus oder in Pixelschritten verschieben kann. Das Sichern und Re-Editieren der Textblöcke mit allen angelegten Settings ist ebenfalls möglich.

Photo Text läuft mit Photoshop 3.0.4 bis 5. Mit der 5er Version von Photoshop erübrigt sich die Nutzung dieses Plug-ins, da seither entsprechende Funktionen in

Photoshop vorhanden sind. Wer mit Photoshop 3 oder 4 arbeitet, sollte sich dieses Plug-in unbedingt anschauen. Professioneller und einfacher als mit Photo Text lassen sich Textarbeiten in diesen Photoshop-Versionen nicht vornehmen.

Chris' Actions Library Vol 1

Seit in Photoshop 4 die Aktionenpaletten Einzug hielten, finden sich viele dieser Einstellungen als Shareware, aber auch als kommerziell vertriebene Ware auf dem Markt. Bekanntestes Beispiel sind hier Nils' Actions. Die Shareware Chris' Actions Library Vol 1 bietet 16 Aktionen für den Einsatz in Photoshop 4 und 5. Hauptsächlich Farb- und Verfremdungseffekte sind es, die hier zum Einsatz kommen.

Color Swap Filters

Die Color Swap Filters bearbeiten RGB-Bilder. Durch das Tauschen von Daten zwischen den Kanälen wandeln sie die Farbe um und ändern so die Farbharmonie des Bildes auf unterschiedliche Weise.

Dither Filters

Dieses Dither-Filter-Paket enthält Filter für die Druckausgabe aus Photoshop. Es besteht aus zwei Modulen: VGDither und PNDither. Beim Ausdruck etwa auf einem

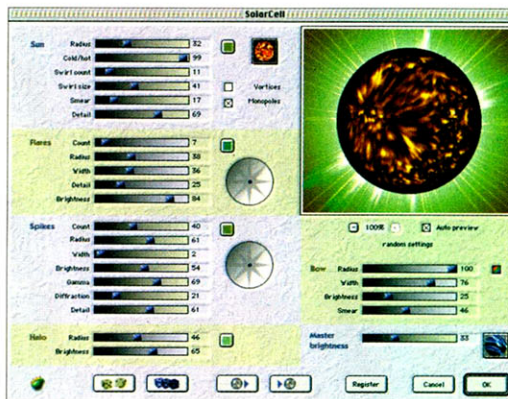
Alien Skin Software, die schon vor drei Jahren von Eye Candy, dem Plug-in-Paket derselben Firma, abgelöst wurde. Inzwischen ist es eigentlich überflüssig, da günstige Filter dieses Feature deutlich komfortabler ermöglichen und derartige Schatteneffekte in Photoshop 5 bereits enthalten sind. Dennoch hat Drop Shadow immer noch seine Fans.

Knot

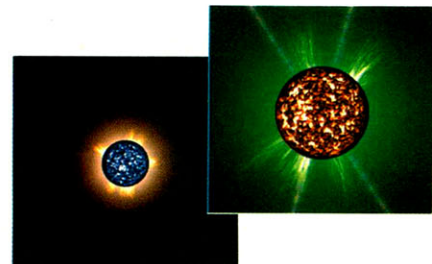
Mit Knot erzeugt man Bilder und Animationen von Knoten. Einfache Knoten, abstrakte Knoten, strähnige Knoten. Diese werden im Programm entworfen und lassen sich mittels Beleuchtung und diversen Hintergründen umfangreich ausgestalten. Ein auch auf den zweiten Blick ziemlich komplexes Programm. Traurig mag nur die Tatsache stimmen, daß man fast nie Veranlassung hat, ein solches Werkzeug zur Knotenerzeugung zu verwenden. Wer in aller Welt braucht Knoten?

Find RGB

Das kleine Programm Find RGB durchsucht Ordner nach TIFF- und Photoshop-EPS-Dateien, die im RGB-Modus vorliegen. Ein kleines und nützliches Tool, wenn mal bei der Arbeit die Übersicht verloren geht und viele Bilddaten für Quark Xpress



Bilder aus der Galaxis. Die Bildvorlage für den Filter Solar Cell spielt keine Rolle. Einfach mal durchklicken, dann einige Regler schieben – die Ergebnisse sind phantastisch.



Laserdrucker kann man damit eine bessere Halbtonwiedergabe erreichen als mit den Photoshop-eigenen Algorithmen.

Drag Peek

Drag Peek ist ein kleines Programm, das nichts anderes macht, als schnell ein Bild anzuzeigen, wenn man es über das Programm-Icon zieht. Auch JPEG- und GIF-Bilder verdaut dieser kleine Bildbetrachter.

Drop Shadow

Einer der etwas in die Jahre gekommenen Klassiker unter den Photoshop-Plug-ins. Ein einzelner Filter aus der Black Box von

oder andere DTP-Anwendungen weiterverarbeitet werden müssen, die mit RGB-Bildern Probleme haben.

Wie Groß

„Wie Groß“ ist ein Power-Mac-Programm zur Bestimmung relevanter Werte eines Seitenformates. Abhängig von einer eingegebenen Bildauflösung wird das Seitenverhältnis, die absolute Größe in Pixeln, der daraus resultierende Speicherbedarf und die relative Größe schnell und einfach berechnet. Für Grafiker mit Kopfrechenschwäche ein unentbehrlicher Helfer.

Jürgen Funcke/sh

Plug-ins und Xtensions

Erweiterungen & Zusatzmodule

Duplica XT 1.02

Kopier-Xtension

Vorzüge alle Text- und Objektattribute lassen sich übertragen, gute Integration in die Xpress-Menüs, Kontextmenü

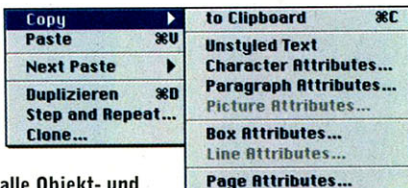
Nachteile nur US-Version erhältlich

Wertung sehr gut 

Systemanforderungen Xpress 4 **Info** Badia
www.badiasoftware.com **Preis** US\$ 40 (Online-Vertrieb)

Kopieren und Einsetzen geht in Xpress nur mit Text, Bildern, Rahmen und Linien. Mit der Xtension Duplica von Badia Software lassen sich alternativ die Eigenschaften der Objekte übertragen. Man kann Zeichen- und Absatzattribute, sämtliche Rahmeneigenschaften inklusive der speziellen Optionen der Textrahmen sowie Bildeigenschaften, Linienattribute und die Hilfslinien einer Seite weitergeben. Als Sonderfunktion läßt sich ein Text ohne Formatierung kopieren und in einen anderen Rahmen einsetzen, wo er die dortigen Einstellungen übernimmt.

Die Xtension erweitert den Menübefehl „Kopieren“ um ein Untermenü, aus dem man nun auswählt, welche Eigenschaften Xpress kopieren soll oder ob man die Zwi-



Fast alle Objekt- und Texteingenschaften kann man mit Duplica auf andere Objekte und Texte übertragen.



schenablage von Xpress verwenden will. Noch einfacher geht es mit einem Kontextmenü. Es öffnet sich jeweils ein Dialogfenster, in dem man über Ankreuzfelder festlegt, welche Attribute man übertragen möchte. So ist es möglich, nur bestimmte Dinge auszuwählen, etwa Absatzlinien, die Breite und Höhe eines Rahmens, die Position des Textes im Rahmen oder die Skalierung des Bildes. Für jede Gruppe (Zeichen, Absatz, Rahmen, Bild, Linie, Seite und unformatierter Text) verwendet Duplica eine eigene Zwischenablage, deren Inhalt so lange erhalten bleibt, bis man neue Attribute kopiert. Die normale Zwischenablage von Xpress funktioniert unabhängig davon.

Zum Einsetzen verwendet die Xtension jeweils die zuletzt kopierten Attribute, oder man wählt über einen Menübefehl („Next Paste“) aus, was eingesetzt werden soll. Das gelingt auch zwischen unterschiedlichen Dokumenten. Ergänzend zu den Kopiermöglichkeiten bietet Duplica den Befehl „Clone“. Dieser stellt eine Erweiterung des Xpress-Befehls „Mehrfach Duplizieren“ dar, denn man kann nicht nur die Anzahl der neuen Objekte und den Abstand zwischen ihnen bestimmen, sondern die Elemente drehen, neigen und vergrößern sowie den Eckenradius und den Tonwert von Hintergrund und Randstil ändern. Jede Kopie unterscheidet sich dann jeweils um den eingegebenen Wert von der vorangegangenen. Als Extra steht eine Option zur Verfügung, mit der man die Kopien um einen Punkt auf der Seite rotieren lassen kann.

Fazit

Für einen angemessenen Preis erhält man mit Duplica ein Werkzeug, mit dem man Eigenschaften zwischen verschiedenen Objekten in Xpress übertragen kann. Dies erleichtert vor allem die Arbeit mit Dokumenten, die nicht schon komplett über Stilvorlagen und Stehsatz festgelegt sind.

Mit dem Befehl „Clone“ von Duplica lassen sich Objekte rotieren und schrittweise im Aussehen verändern.

Image Vice 2.0.4

Filter für indizierte Farben

Vorzüge mehr Variablen als in Photoshop, nur Auswahlen lassen sich filtern, Einstellungen sind speicherbar

Nachteile langsam, nur US-Version

Wertung befriedigend 

Systemanforderungen Power Mac, ab System 7, ab Photoshop 3.0 **Info** Boxtop Software
www.boxtopsoft.com **Preis** US\$ 50 (Online-Vertrieb)

Bei Multimedia-Anwendungen und im Internet sind Bilder gefragt, die wenig Speicherplatz benötigen, aber trotzdem gut aussehen. Eine Methode, Bilder klein zu bekommen, ist das JPEG-Verfahren, eine andere, Bilder mit indizierten Farben zu speichern. Dabei werden die Farben auf eine Anzahl von maximal 256 reduziert, was die Dateien wesentlich kleiner macht als RGB-Bilder. Die Dateiformate GIF, PICT, PNG und BMP verstehen sich auf indizierte Farben und komprimieren die Bilder verlustfrei. Sie kommen insbesondere dann zum Einsatz, wenn das JPEG-Format keine guten Resultate bietet, etwa bei Screenshots oder Logos, oder wenn man einen transparenten Hintergrund benötigt, was nur mit dem GIF-Format möglich ist.

Image Vice hilft dem Anwender, die Farben bei indizierten Bildern so weit wie möglich zu verringern, um möglichst kleine Dateien zu erzeugen. Der Filter bietet ge-

Bezugsadressen

Codesco (D) ☎ 0 40/71 30 01-30
-60 🌐 www.codesco.com

Innotech (D) ☎ 0 70 31/7 56 10
65 55 58 🌐 www.winnotech-soft.com

Kursiv (CH) ☎ 0 71/2 50 10-81
-84 🌐 www.kursiv.com

Xcite (D) ☎ 09 71/7 30 03-0
-33 🌐 www.xcite.de

genüber der gleichen Funktion in Photoshop (Modus > indizierte Farben) mehr Variablen, die sich per Schieberegler einstellen lassen. Darüber hinaus hat man die Möglichkeit, mit Hilfe von Auswahlen verschiedene Bildteile unabhängig voneinander zu behandeln. Wichtige Bereiche können auf diese Weise eine höhere Qualität erhalten als unwichtige.

Im Fenster des Filters sieht man über eine Vorschau jeweils das Original und das gefilterte Bild, Image Vice benötigt jedoch sehr viel Zeit, um die Vorschau zu generieren. Auch der anschließende Filtervorgang ist auf dem Testrechner (Power Macintosh G3/300) recht gemächlich. Normalerweise erhält man bei optisch gleicher Qualität kleinere Dateigrößen, als sie Photoshop erzeugen kann, muß aber bis zum optimalen Ergebnis verschiedene Einstellungen ausprobieren. Um die Arbeit zu erleichtern, lassen sich die Einstellungen speichern und über ein Aufklappmenü wieder aufrufen.

Fazit

Anwender, die besonders kleine Bilder mit indizierten Farben benötigen, erhalten mit dem Filter Image Vice ein Werkzeug zum Feintuning. Allerdings muß man dabei ein wenig Geduld mitbringen.

Harmony 1.0.1

Photoshop-Farbwähler

Vorzüge Export von HTML-Werten. Export von Farbbibliotheken für Illustrator und Pagemaker
Nachteile keine Farbbibliotheken für Xpress, teuer

Wertung befriedigend

Systemanforderungen Power Mac, ab Photoshop 4
Info Hotdoor www.hotdoor.com **Preis** DM 180

Harmony ist ein alternativer Farbwähler für Photoshop, mit dem sich zu einer ausgewählten Farbe bis zu fünf dazu passende Farben finden lassen. Für die Beziehungen zwischen den Farben gibt es unterschiedliche, auf der Farbtheorie basierende Schemata, die man per Mausklick auswählt. Die Farben kann man per Schieberegler aufhellen, abdunkeln oder in der Sättigung verändern. Über zusätzliche Farbfelder lassen sich die Paletten mit weiteren 24 Farben ergänzen.

Für das Web-Design gibt es die Optionen, die Farben in den 216 Internet-Farben darstellen zu lassen und den HTML-Wert einer Farbe in die Zwischenablage zu kopieren. Die Hintergrundfarbe des Fensters

von Harmony kann man verändern, um den Hintergrund einer Web-Seite zu simulieren. Jede mit dem Farbwähler erstellte Farbpalette läßt sich speichern und in seinem Fenster wieder aufrufen. Zudem kann man eine mit Harmony erstellte Palette als Farbbibliothek für Photoshop, Illustrator und Pagemaker sichern. Xpress wird nicht unterstützt, es bleibt nur der Weg über ein aus Illustrator gespeichertes EPS.

Fazit

Will man in Photoshop schnell Paletten mit zusammenpassenden Farben definieren, ist Harmony interessant. Für den gebotenen Leistungsumfang kostet es jedoch zuviel, was wir bei der Bewertung berücksichtigen.

Pro JPEG 3.1.2

Formate-Plug-in

Vorzüge Vorschaufenster, mehr Optimierungsmöglichkeiten als in Photoshop
Nachteile nur US-Version erhältlich

Wertung gut

Systemanforderungen Power Mac, ab System 7, ab Photoshop 3
Info Bostop Software www.bostopsoft.com **Preis** US\$ 50 (Online-Vertrieb)

Speichert man in Photoshop im JPEG-Format, hat man nur die Möglichkeit, sich zwischen hoher Qualität oder geringer Dateigröße zu entscheiden. Erst nach dem Speichern sieht man, was aus dem Bild geworden ist. Verwendet man das Formate-Plug-in Pro JPEG von Bostop, landet man beim Speichern im JPEG-Format dagegen in einem Fenster, in dem sowohl das Originalbild als auch das komprimierte Ergebnis zu begutachten sind. Auf einem G3-Rechner erhält man die Vorschau beinahe zeitgleich mit dem Öffnen des Fensters. Die Vorschau ist jedoch nur der eine Vorteil von Pro JPEG. Der andere liegt in einem

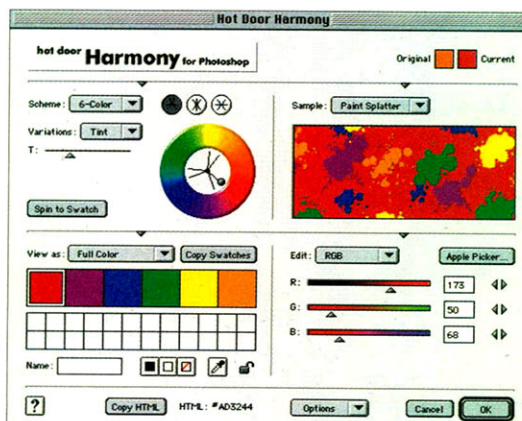
zusätzlichen Schieberegler („Smoothing“), mit dem man kleine Farbunterschiede aus dem Bild herausfiltern kann und es sich dann besser komprimieren läßt. Zu hohe Einstellungen machen das Bild jedoch unscharf. Benötigt man eine besonders gute Farbqualität, läßt sich über ein Ankreuzfeld („Better Image Sampling“) die Farbreduzierung im Bild verringern, die Datei wird dadurch jedoch größer. Pro JPEG ist für das Web-Design gedacht und verarbeitet nur Bilder im RGB- und im Graustufen-Modus. Auch viele Megabytes große Bilder und hohe Auflösungen sind kein empfehlenswertes Ausgangsmaterial.

Fazit

Wer häufig JPEG-Bilder für das Internet aufbereitet, erhält mit Pro JPEG eine optische Kontrolle über das Endergebnis und mehr Einstelloptionen als in Photoshop.

Thomas Armbrüster

Harmony ist ein alternativer Farbwähler für Photoshop, um schnell zueinander passende Farben zu finden und als Palette zu speichern.



News-Ticker

Print RGB Xtension Xpress 4.0 konvertiert bei der Ausgabe automatisch alle RGB-TIFFs in den CMYK-Farbraum. Für die Ausgabe von Proofs auf Farbdruckern, zum Erzeugen von PDFs für die Bildschirmansicht sowie für Diabelichter ist diese Automatik in der Regel jedoch unerwünscht. Dies gilt auch für Dateien, die erst im RIP separiert werden sollen. Die von Quark kostenlos erhältliche Xtension Print RGB hebt diese Automatik auf und RGB-TIFFs lassen sich als RGB ausgeben. Um die Funktion wieder auszuschalten, muß man die Xtension aus dem Xtension-Ordner entfernen, der Xtensions-Manager funktioniert in diesem Fall nicht. *th*

Info Quark www.quark.com/files/print_rgb_xt.html

Qualitätskontrolle QC von Gluon ist eine Xtension für Xpress 3.3 und 4, mit der sich ein Xpress-Dokument auf verschiedene Kriterien und Fehler hin überprüfen läßt. Als Kategorien für die Prüfung stehen Texte, Bilder, Objekte und Farben zur Verfügung. Für jede der Kategorien kann man die jeweiligen Prüfkriterien einzeln aktivieren oder deaktivieren. Überprüfen lassen sich Objekte, einzelne Seiten oder ein gesamtes Dokument, die gefundenen Fehler listet QC in einer Palette auf. *th*

Info Xcite www.xcite.de 09 71/7 30 03-0 -33 **Preis** DM 460, € 236

Typographie

Die Welt der Schriften

Nicht nur Sharewareschriften lassen sich über das Internet besorgen, auch die kommerziellen Schriftenanbieter haben das Web als Verkaufsmedium entdeckt. Per Kreditkartennummer und Datenübertragung landen die Schriften dann schnell auf dem heimischen Rechner. Linotype Library, ITC, das fusionierte Duo Monotype und Agfa sowie Bitstream bieten den digitalen Service weltweit an, wer jedoch bei Adobe Erfolg haben will, muß in Nordamerika zu Hause sein. Andere Anwender haben lediglich die Möglichkeit, Schriften auf der Schriften-CD von Adobe über das Web freizuschalten, herunterladen können sie die Schriften nicht.

Bei allen Anbietern gelangt man über einen alphabetischen Index zur gesuchten Schrift, oder man gibt einen Suchbegriff ein. Mit Ausnahme von Bitstream, wo nur ein sehr kurzer und damit wenig aussagekräftiger Text in der jeweiligen Schrift zu sehen

ist, kann man sich bei den anderen Anbietern eine Zeichensatzbelegung zeigen lassen. Bei Agfa und ITC läßt sich auch ein eigener Text auf der Web-Seite eingeben und in unterschiedlichen Größen in der jeweiligen Schrift darstellen. ITC hat jedoch das Problem, daß die Umlaute nicht umgesetzt werden, bei Agfa funktioniert dies einwandfrei. Auf der Seite von Monotype, auf der dieselben Schriften wie bei Agfa (Creative Alliance) zum Verkauf stehen, gibt es diese Möglichkeit dagegen nicht. Zusätzlich zur Schriftansicht veröffentlichen Adobe und ITC ausführliche Informationen zu den Schriften, weshalb sich diese Web-Seiten auch gut als Nachschlagewerk eignen.

ITC bietet alle Schriften als Doppelpack im Type-1- und im TrueType-Format an, jeweils für den Mac oder PC, bei allen anderen Herstellern sind für beide Rechnerplattformen lediglich Type-1-Schriften zu finden. Mit Ausnahme von Adobe hat man die Auswahl, einzelne Schriftschnitte zu ordern oder gleich eine ganze Schriftfamilie. Manchmal schnüren die Hersteller verschiedene Fonts zu preislich günstigen Sonderpaketen zusammen.

Bei den Preisen sollte man auf die Währungsangaben achten. Bei Linotype Library sind die Preise in Mark angegeben, bei Monotype in Pfund Sterling und bei den anderen Herstellern in US-Dollar. Linotype

Avantgardistische Schriften sind nicht nur ein Thema für heutige Schriftendesigner, wie man an den Schriften aus der Bauhaus-

Ära unschwer feststellen kann. Die britische Schriftenschmiede The Foundry hat mehrere Schriften verschiedener Bauhaus-Mitarbeiter im Postscript-Format digitalisiert und bietet sie in zwei Paketen an. Architype 1 gibt es für 615 Mark, Architype 2 kostet 670 Mark, jeweils erhältlich bei Elsner + Flake.

i Schriften-Hitliste des Monats

Elsner + Flake	Fontshop
1. ITC Franklin Gothic	FF Meta Condensed
2. ITC Quay Sans	FF Sign Compilation
3. Swift	Helvetica Osteuropa
4. Futura	ITC Officina Sans
5. ITC Stone Sans	Linotype Eurofonts
6. ITC Officina Sans	Hand Font
7. ITC Berkeley Oldstyle	Interstate
8. ITC Garamond	Flyer Fonts
9. ITC Avant Garde Gothic	FF Thesis The Sans
10. ITC Century	FF Magda Clean

ermittelt nach Verkaufszahlen im Mai

i Schriftenhersteller im Web

Adobe	www.adobe.com/type/main.html
Agfa	www.agfastudio.com
Bitstream	www.bitstream.com
ITC	www.itcfonts.com
Linotype Library	www.linotypelibrary.com
Monotype	www.monotypeuk.com/browse.cfm

Library berechnet 40 Mark netto für einen Schnitt, bei mehreren Schnitten verringert sich der Preis pro Schnitt. Agfa verlangt 22 Dollar pro Schnitt, Monotype 20 Pfund, und bei Bitstream ist man mit 24,75 Dollar dabei. Bei ITC variieren die Preise zwischen 30 und 40 Dollar pro Schnitt. Die Paketpreise hängen bei allen Herstellern von der Anzahl der enthaltenen Schnitte ab.

Fazit

Selbst wenn man seine Schriften lieber beim freundlichen Schriftenhändler bezieht, lohnt sich ein Ausflug auf die Web-Seiten der Schriftenhersteller wegen der dort zu findenden Informationen.

Thomas Armbrüster

Bezugsadressen

Elsner + Flake ☎ (D) 0 40/39 88 39-88
✉ -99 ✉ fontinform@t-online.de
Fontshop ☎ (D) 0 30/69 58 93 33 ✉
01 30/11 48 40 ✉ www.fontshop.de

House Industries aus Delaware läßt die Tradition der Plakatmalerei mit seiner Schrift Sign Painter wieder aufleben. Das Paket enthält sechs nach Originalzeichnungen digitalisierte Pinselschriften sowie einen Schnitt mit 17 Wortlogos (zum Beispiel „Sale“, „New“, „Cheap“, „Call“), die bei Verkaufsaktionen Verwendung finden. Sie sind jedoch nur in Englisch erhältlich. Das gesamte Paket gibt es bei Fontshop zum Preis von 320 Mark.

MACWELT SONDERANGEBOT

MACWELT SONDERANGEBOT

Macwelt Sonderangebot

MACWELT SONDERANGEBOT

Macwelt Sonderangebot

MACWELT SONDERANGEBOT

ARCHITYPE 2

Übers 1234567890

RUBETTE 1234567890

ballmer 1234567890

bayer 1234567890

renner bold 1234567890

SCHWITTERS 1234567890

architype 1

bayer 1234567890

bill 1234567890

renner 1234567890

Tschichold 1234567890

VAN DER LECK 1234567890

VAN DOESBURG 1234567890

BESTELLTELEFON
06403-905010
BESTELLTELEFAX
06403-905020

ALTERNATE
COMPUTERVERSAND GMBH

DAS PASST!

IYAMA A201HT

22" Monitor, 52 cm sichtbares Bild,
Flatscreen, 130 kHz, TCO 99

2.249,-



3COM PALM III

Organizer mit 2 MB RAM,
Display beleuchtet,
IR-Schnittstelle und
Dockingstation

449,-



KODAK DC240

Digitalkamera mit 1280x960 Pixel Auflösung,
2 Compact-Flash-Speicherkarten (8 MB und 16 MB),
Kameratasche

1.149,-



DRUCKER

EPSON	Größe	Auflösung	DM
Stylus Color 740	+USB DIN A4	1440 dpi	429,-
Stylus Color 850	DIN A4	1440 dpi	579,-
Stylus Color 900	+USB DIN A4	1440 dpi	799,-
Stylus Color 1520	DIN A3	1440 dpi	1.099,-
Stylus Photo 750	+USB DIN A4	1440 dpi	529,-
Stylus Photo EX	DIN A3	1440 dpi	699,-
Stylus Photo 1200	+USB DIN A3	1440 dpi	899,-
Mac-Drucker			29,-

FUJITSU Laserdrucker	Größe	Auflösung	DM
PrintPartner 10	18 MB DIN A4	600 dpi	779,-
Mac-Kit für PrintPartner			229,-
KODAK Photopapier für Tintenstrahldrucker			DM
50 Blatt, 112 g/qm			59,-
50 Blatt, 190 g/qm			64,-

SCANNER

MICROTEK	opt. Auflösung	Farbtiefe	DM
Phantom 336CX	USB 300x600	30 bit	169,-
Phantom C6	USB 600x1200	36 bit	179,-
ScanMaker X6	USB 600x1200	36 bit	289,-
ScanMaker X6	SCSI 600x1200	36 bit	329,-
ScanMaker X6 Silver	SCSI 600x1200	36 bit	449,-
ScanMaker IV Silver	SCSI 600x1200	36 bit	1.549,-
UMAX	opt. Auflösung	Farbtiefe	DM
Astra 1220U	USB 600x1200	36 bit	249,-
Astra 1220S	SCSI 600x1200	36 bit	319,-
Astra 2400S	SCSI 600x2400	36 bit	739,-

Alle Scanner inkl. Softwarepaket und Anschlußkabel
Adobe PhotoShop LE, deutsch 89,-

DIGITALKAMERAS

Modell	Speicher	Auflösung	DM
Kodak DC200+	4 MB	1152x864	579,-
Kodak DC240	8 MB + 16 MB	1280x960	1.149,-
Kodak DC265	6 MB	1536x1024	1.669,-
Olympus C-830L	4 MB	1280x960	719,-
Olympus C-900L	4 MB	1280x960	1.099,-
Olympus C-1400XL	4 MB	1280x1024	1.649,-
Olympus C-2000 Zoom	8 MB	1600x1200	1.749,-
Fuji DX-10	2 MB	1024x768	589,-
Fuji MX-600 Zoom	4 MB	1280x1024	999,-
Fuji MX-2700	8 MB	1800x1200	1.299,-
Logitech QuickCam VC Webkamera	USB		159,-

ORGANIZER

3COM	Speicher	Gewicht	Maße	DM
Palm III	2 MB	ca. 160g	119x94x15 mm	449,-
Palm IIIx	4 MB	ca. 190g	120x80x15 mm	599,-
Palm V	2 MB	ca. 130g	115x77x10 mm	819,-
MacPak für Palm Pilot				69,-

UMAX Astra 1220U

USB-Scanner mit 600x1200 dpi,
36 Bit Farbtiefe

249,-



EPSON Stylus Color 740

Tintenstrahldrucker mit 1440 dpi,
mit serieller und
USB-Schnittstelle

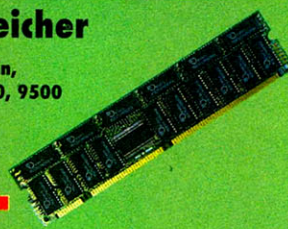
429,-



64 MB Speicher

DIMM DRAM 168 Pin,
z.B. für 7500, 8500, 9500

199,-



MONITORE

EIZO	Zoll/cm	kHz	TCO	DM
F55S	17"/40,0 cm	82	95	729,-
F67	19"/45,0 cm	96	95	1.449,-
F77S	21"/51,0 cm	110	95	2.399,-
Soundoption für EIZO-Monitore				159,-
IYAMA	Zoll/cm	kHz	TCO	DM
S702GT	17"/40,6 cm	96	95	669,-
A702HT	17"/40,6 cm	96	95	899,-
S901GT	19"/45,7 cm	102	95	1.119,-
A901HT	19"/45,7 cm	115	95	1.219,-
S102GT	21"/47,5 cm	110	95	1.859,-
A201HT	22"/52,0 cm	130	99	2.249,-

LCD-Monitore	Zoll/cm	TCO	DM
MACOM +Sound	12,0"/30,5 cm	95	1.259,-
MACOM	15,0"/38,0 cm	99	2.099,-
IYAMA 3821HT USB+Sound	15,0"/38,0 cm	95	2.349,-
IYAMA 3931HT USB+Sound	15,4"/39,0 cm	99	3.899,-
IYAMA 4632HT USB+Sound	18,1"/46,0 cm	99	5.799,-
EIZO L360-D	15,0"/38,0 cm	95	2.499,-

Weitere Monitore und LCD-Displays von EIZO, IYAMA und SONY lieferbar!

Zubehör

Monitoradapter für Macintosh (mit DIP-Switches) 29,-
Alle cm-Angaben für Bildschirmdiagonalen basieren auf Herstellerangaben und wurden zum Teil gerundet.

SPEICHER

Alle Speicherpreise sind Tagespreise!

SIMM PS/2 72-Pin		DM	
32 MB		99,-	
für LCIII, 475, 630; Quadra 610, 630, 650, 660, 800, 840; Centris 610, 650, 660, Performa 475, 630, 5200, 5300, 6200, 6300, PowerMac 6100, 7100, 8100;			
DIMM 5V 168-Pin		DM ¹	DM ²
32 MB		109,-	99,-
64 MB		209,-	199,-
128 MB		539,-	529,-
1: für PowerMac 7200, 8200; 2: für PowerMac 7300, 7500, 7600, 8500, 8600, 9500			

1: für PowerMac 7200, 8200; 2: für PowerMac 7300, 7500, 7600, 8500, 8600, 9500, 9600; Umax Pulsar; alle Tsunami-Macs;

DIMM EDO 3,3V 168-Pin für PowerMac 4400; alle Tanzania-Macs

DIMM SDRAM PC66 10ns 168-Pin für PowerMac G3	DM
32 MB	119,-
64 MB	319,-

DIMM SDRAM PC100 8ns 168-Pin für PowerMac G3 B&W

DIMM SDRAM PC100 8ns 168-Pin für PowerMac G3 B&W	DM
64 MB	109,-
128 MB	289,-
256 MB	1.129,-

SO-DIMM SDRAM 144-Pin für iMac; PowerBook G3 Wallstreet

SO-DIMM SDRAM 144-Pin für iMac; PowerBook G3 Wallstreet	DM
32 MB	64,-
64 MB	109,-
128 MB	199,-

L = zum Zeitpunkt der Drucklegung konnte die Verfügbarkeit dieser Produkte nicht sichergestellt werden.

iMAC - 333 MHz

- Power PC G3 Prozessor mit 333 MHz
- 32 MB Arbeitsspeicher, 6 GB Festplatte
- 24x CD-ROM-Laufwerk
- integrierter 15" Monitor
- RAGE Pro 3D-Grafikchip mit 6 MB Video-RAM
- 10/100 Mbit Netzwerkananschluß
- internes 56Kbps Modem, zwei USB-Anschlüsse
- Apple USB-Tastatur und USB-Maus
- MacOS 8.x dt. (CD) und Softwarepaket

nur **2.499,-**



ZUBEHÖR für iMAC

Zubehör	DM
iDock 3 Port USB-Hub, 2 serielle und 1 paralleler Port	349,-
iDock 3 Port USB-Hub, 2 serielle und 1 paralleler Port + Floppy	549,-
iMouse 2 Tasten	69,-
iSpeaker 3D 120 Watt	69,-

MODEMS

U.S. ROBOTICS / 3COM	Typ	DM
56K Faxmodem	V90 extern	139,-
56K Voice Faxmodem	V90 extern	159,-
56K Message	V90 extern	229,-
56K Professional Message	V90 extern	299,-
Mac-Kit für Modems		49,-
LASAT	Typ	DM
Safire 560	56K extern	169,-

BESTELLT - AM NÄCHSTEN TAG AUSGELIEFERT! **

**sofern ab Lager lieferbar

Bestellungen bis 15.00 Uhr (außer externe Systeme) sind durch Zustellung über TRANS-O-FLEX-EXPRESS (gegen Aufpreis) am nächsten Tag bei Ihnen.



FÜR HÄNDLER

Nur HÄNDLER wenden sich bitte mit
Gewerbenausschweis an: WAVE Comput
Fax: 0 64 03 - 90 50 70

PREISWERT + SCHNELL + ZUV

www.alternate.de

BESTELLANNAHME

Mo.-Fr. 9-21 Uhr, Sa. 9-15 Uhr

ABHOLUNG

Mo.-Fr. 10-18 Uhr, Sa. 9-15 Uhr

BESTELLADRESSE

Philipp-Reis-Straße 9 • 35440 Linden

IBM

DDRS 9.1 GB

UW-SCSI, 7.200 UPM

komplett anschlussfertig und getestet



Abbildung: OPTI LINE 3.5"

599,-

interne Version

849,-

externe Version

IBM

DNES 18.2 GB

U2W-SCSI, 2.048 KB Cache

komplett anschlussfertig und getestet



Abbildung: OPTI LINE 3.5"

1.399,-

interne Version

1.709,-

externe Version

PLEXTOR CD-ROM

SCSI, 40x Speed, PX40TS, extern



Abbildung: OPTI LINE 5.25"

349,-

auch intern lieferbar

E-IDE FESTPLATTEN

IBM	GB	ms/Cache/UPM	intern
DTTA371010	10,1	9/ 512/ 7.200	349,-
DTTA371440	14,4	9/ 512/ 7.200	409,-
DTTA351680	16,8	9/ 512/ 5.400	399,-
DJNA370910	9,1	8/ 2.048/ 7.200	369,-
DJNA371350	13,5	9/ 2.048/ 7.200	459,-
DJNA371800	18,4	9/ 2.048/ 7.200	589,-
DJNA352500	25,0	9/ 2.048/ 5.400	709,-
Seagate	GB	ms/Cache/UPM	intern
34310A	4,3	9/ 512/ 5.400	179,-
38420A	8,4	9/ 512/ 5.400	249,-
313640A	13,6	9/ 512/ 5.400	349,-
Fujitsu	GB	ms/Cache/UPM	intern
MPD3064	6,4	9/ 512/ 5.400	239,-
MPD3084	8,4	9/ 512/ 5.400	259,-
MPD3130	13,0	9/ 512/ 5.400	359,-
Quantum	GB	ms/Cache/UPM	intern
Fireball Plus KA	6,4	8/ 512/ 7.200	309,-
Fireball Plus KA	9,1	8/ 512/ 7.200	369,-
Fireball Plus KA	13,6	8/ 512/ 7.200	519,-
Fireball Plus KA	18,2	8/ 512/ 7.200	699,-
Maxtor	GB	ms/Cache/UPM	intern
90648D3	6,4	9/ 256/ 5.400	229,-
91024D4	10,2	9/ 512/ 7.200	349,-
91536D6	15,3	9/ 512/ 7.200	439,-
92048D8	20,4	9/ 512/ 7.200	609,-

U-SCSI FESTPLATTEN

IBM	GB	ms/Cache/UPM	intern	extern
DDRS	4,5	8/ 512/ 7.200	379,-	529,-
DDRS	9,1	8/ 512/ 7.200	589,-	739,-
DNES	9,1	7/ 2.048/ 7.200	749,-	899,-
Seagate	GB	ms/Cache/UPM	intern	extern
Elite (5,25") SCSI	2,9	10/ 512/ 5.400	179,-	369,-
Elite (5,25") SCSI	9,0	11/ 1.024/ 5.400	399,-	589,-
Medalist	4,5	10/ 512/ 7.200	379,-	529,-
Medalist	9,1	10/ 512/ 7.200	629,-	779,-
Barracuda	18,2	8/ 512/ 7.200	1.399,-	1.549,-
Micropolis	GB	ms/Cache/UPM	intern	extern
3391	9,1	8/ 512/ 7.200	499,-	649,-
Zubehör				DM
FWB Harddisk Toolkit PE (nur beim Kauf einer HD)				20,-
FWB Harddisk Toolkit PE				99,-

SCSI-CONTROLLER

ADAPTEC	Anschluß	Typ	DM
2906 Kit	SCSI	PCI	119,-
2930 Kit	U-SCSI	PCI	199,-
2940 Kit	UW-SCSI	PCI	579,-

UW-SCSI FESTPLATTEN

IBM	GB	ms/Cache/UPM	intern	extern
DDRS	4,5	8/ 512/ 7.200	369,-	619,-
DDRS	9,1	8/ 512/ 7.200	599,-	849,-
DNES	9,1	7/ 2.048/ 7.200	779,-	1.029,-
DNES	18,3	7/ 2.048/ 7.200	1.399,-	1.649,-
Seagate	GB	ms/Cache/UPM	intern	extern
Medalist	4,5	10/ 512/ 7.200	389,-	639,-
Medalist	6,5	10/ 512/ 7.200	499,-	749,-
Medalist	9,1	10/ 512/ 7.200	609,-	859,-
Barracuda	9,1	7/ 512/ 7.200	799,-	1.049,-
Barracuda	18,2	8/ 512/ 7.200	1.399,-	1.649,-
Elite (5,25")	46,4	13/ 4.096/ 5.400	4.499,-	4.789,-
Micropolis	GB	ms/Cache/UPM	intern	extern
3391	9,1	8/ 512/ 7.200	549,-	799,-

U2W-SCSI FESTPLATTEN

IBM	GB	ms/Cache/UPM	intern	extern
DDRS	4,5	8/ 512/ 7.200	349,-	659,-
DDRS	9,1	8/ 512/ 7.200	599,-	909,-
DNES	9,1	7/ 2.048/ 7.200	759,-	1.069,-
DNES	18,2	7/ 2.048/ 7.200	1.399,-	1.709,-
DRVS	9,1	6/ 4.096/ 10.000	1.039,-	1.349,-
DRVS	18,2	6/ 4.096/ 10.000	1.699,-	2.009,-
Seagate	GB	ms/Cache/UPM	intern	extern
Barracuda	9,1	8/ 1.024/ 7.200	799,-	1.109,-
Barracuda	18,2	7/ 1.024/ 7.200	1.449,-	1.759,-
Barracuda	36,4	8/ 1.024/ 7.200	2.749,-	3.059,-

USB FESTPLATTEN

LACIE	GB	ms/Cache/UPM	extern
Seagate	4,3	11/ 128/ 4.500	499,-
IBM	6,4	9/ 512/ 5.400	519,-
IBM	10,1	9/ 512/ 5.400	699,-

Für einen Aufpreis von DM 20,- bekommen Sie Ihre Festplatte Mac-formatiert.

MICROPOLIS

9.1 GB

U-SCSI, 7.200 UPM

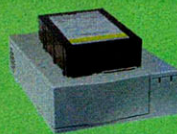


Abbildung: FLEXI LINE 5.25"

499,-

interne Version

649,-

externe Version

CD-ROM

CD-ROM ATAPI	Speed	intern	
Mitsumi FX3210	32x	69,-	
Teac CD532E	32x	84,-	
Toshiba XM6402B	36x	84,-	
Lite On LTN 382	40x	74,-	
Pioneer DR-944	40x	109,-	
CD-ROM SCSI	Speed	intern	extern
NEC CDR-1910	32x	139,-	289,-
Teac CD532S	32x	139,-	289,-
Plextor PX40TS	40x	199,-	349,-

Externe SCSI-Versionen im CD-ROM CASE mit Audio-Ausgang.

CD-Wechsler SCSI	Speed	intern	extern
Nakamichi 5-fach Wechsler	16x	369,-	519,-
Pioneer 6-fach Wechsler	24x		689,-

Externe SCSI-Versionen im CD-ROM CASE mit Audio-Ausgang.

CD-Wechsler SCSI	Speed	intern	extern
Nakamichi 5-fach Wechsler	16x	369,-	519,-
Pioneer 6-fach Wechsler	24x		689,-

CD-RECORDER

CD-Recorder SCSI	Speed	intern	extern
Waitec WT624S	6/24x	389,-	539,-
Teac CD-R56S	6/24x	409,-	559,-
Teac CD-R58S	8/20x	679,-	829,-
Plextor PXR820TS	8/20x	749,-	899,-
CD-ReWritable ATAPI	Speed	intern	
CDRW baugl. Philips CDD3610	2/2/6x	279,-	
Yamaha CRW 4416	4/4/16x	439,-	
Sony CRX 100E	2/4/24x	459,-	
CD-ReWritable SCSI	Speed	intern	extern
Philips CDD3600 OEM	2/2/6x	279,-	429,-
Yamaha CRW 4416S	4/4/16x	429,-	579,-
Plextor PXW 4220TS	2/4/20x	489,-	639,-
Zubehör			DM
CD-Caddy			6,90
CD-Recorder Pen (Filzschreiber)			5,-
LaBelle CD LabelerKit (inkl. SW, 50 Labels)			49,-
CD-Labels für LaBelle für Tinte/Laser			39,-/ 29,-
NEATO CD-LABELER-KIT (inkl. SW, 100 Labels)			69,-
Adaptec TOAST 3.5.x			69,-

EXTERNE SYSTEME

Bei allen SCSI-Laufwerken, die einen externen Betrieb ermöglichen, geben wir den Preis für ein komplett montiertes, getestetes und formatiertes externes System mit allen Kabeln, passendem Terminator und deutschem Handbuch an (siehe Spalte „extern“).

Standardmäßig liefern wir alle externen Systeme in „OPTI LINE“-Gehäusen (CD-ROMs im CD-ROM CASE) oder im Originalgehäuse des jeweiligen Herstellers. Außerdem können Sie sich Ihr externes SCSI-Subsystem frei konfigurieren (z.B. mehrere Laufwerke in einem SCSI TOWER). Addieren Sie dazu bitte die Einzelpreise der internen SCSI-Geräte, des SCSI-Gehäuses und DM 71,- (DM 121,- bei U-Wide und DM 181,- bei U2-Wide für Netzkabel, Datenkabel, Terminator, Handbuch und Einbau).

Beispiel:		
Internes SCSI CD-ROM-Laufwerk 32x	DM	139,-
Internes SCSI CD-RW 2x/2x/6x	DM	279,-
Interne U-SCSI Festplatte 9.1 GB	DM	499,-
SCSI-Gehäuse 4er ELITE TOWER	DM	159,-
Aufpreis Zusammenbau und Zubehör	DM	71,-
Summe	DM	1.147,-

Online-Order im Internet: www.alternate.de

Bestellen können Sie bei uns nicht nur per Telefon, Fax oder Post, sondern auch im Internet. Dazu schreibt die c't (Ausgabe 11/98, Seite 144): „So erhielt ich das im Internet bestellte Computierzubehör von Alternate bereits am folgenden Tag, obwohl kein 24-Stunden-Lieferservice angekündigt war. Der Katalog des Versenders ist zwar einfach, aber sehr übersichtlich aufgebaut und erleichtert den Preisvergleich zwischen den Angeboten. Zusatzinformationen zu den Produktkategorien helfen bei der Auswahl.“



BESTELLT - AM NÄCHSTEN TAG

Bestellungen bis 15.00 Uhr (außer externe Systeme) sind durch Zustellung über TRANS-O-FLEX-EXPRESS (gegen Aufpreis) am nächsten Tag bei Ihnen.

BESTELLTELEFON
06403-905010
BESTELLTELEFAX
06403-905020

ALTERNATETM
COMPUTERVERSAND GMBH

DAS PASST!

YAMAHA CDRW-RECORDER

SCSI, CRW 4416S, 4x/4x/16x Speed, extern



Abbildung: OPTI LINE 5.25"

579,-

auch intern lieferbar

WAITEC CD-RECORDER

SCSI, WT624S, 6x/24x Speed, extern



Abbildung: OPTI LINE 5.25"

539,-

auch intern lieferbar

FUJITSU 640 MB MOD

SCSI, MDB3064, extern



599,-

DVD-ROM

DVD-ROM ATAPI	Speed	intern	
Hitachi GD-2500BX	4/24x	159,-	
Toshiba SD-M1212	6/32x	199,-	
Pioneer DVD-103 (Slot-In)	6/32x	209,-	
Pioneer DVD-113	6/32x	199,-	
Pioneer DVD-A03 (Slot-In)	6/32x	229,-	
DVD-ROM SCSI	Speed	intern	extern
Pioneer DVD-303 (Slot-In)	6/32x	309,-	459,-
Pioneer DVD-U03 (Slot-In)	6/32x	329,-	479,-

DVD-FILME AB LAGER LIEFERBAR!

Wir haben mehrere hundert aktuelle DVD-Filme für Sie vorrätig. Informieren Sie sich schnell und bequem unter www.alternate.de oder rufen Sie uns an.

DVD-RAM

DVD-RAM SCSI	Speed	intern	extern
Toshiba SD-W1101	2/16x	729,-	879,-
Panasonic LF-D101	2/20x	889,-	1.039,-

MOD

Modell		intern	extern
Fujitsu MCC3064	640 MB	499,-	649,-
Fujitsu MCB3064	640 MB	529,-	679,-
Fujitsu MDB3064	640 MB		599,-
Fujitsu MCD3130	1.300 MB	979,- L	1.129,- L
Maxoptix T6	5.200 MB	2.999,-	3.149,-

WECHSELPLATTEN

lomega Zip-Drive		intern	extern
Zip AT	100 MB	139,-	
Zip SCSI	100 MB		199,-
Zip USB	100 MB		249,-
Zip SCSI	250 MB		359,-*

* inkl. 1 Medium

SCSI-DAT-STREAMER

HP		intern	extern
C1533A	DDS2 4 - 8 GB	999,-	1.149,-
C1539A	DDS2 4 - 8 GB	1.149,-	1.299,-
C1537A	DDS3 12 - 48 GB	1.599,-	1.749,-
SONY		intern	extern
SDT7000	DDS2 4 - 8 GB	1.099,-	1.249,-
SDT9000	DDS3 12 - 48 GB	1.499,-	1.649,-
SDT10000	DDS4 20 - 40 GB	2.399,- L	2.549,- L
SEAGATE		intern	extern
4350	DDS1 2 - 4 GB		349,-
4352	DDS1 2 - 4 GB		549,-
22000	DDS1 2 - 4 GB	399,-	499,-
68000	DDS1 2 - 4 GB	899,-	
4004E	DDS1 2 - 4 GB		549,-
CTL-96G	DDS2 16 - 32 GB	1.199,-	Autoloader
62400	DDS3 12 - 24 GB	1.699,-	

Backupsoftware

Retrospect 4.1 DM 249,-

Alle Seagate Streamer sind OEM-Versionen.
Alle Speicherangaben sind Maximalwerte der Hersteller.

SCSI-GEHÄUSE

Modell		(U)SCSI	UWide
CD-ROM CASE	1 x CD-ROM	79,-	
OPTI LINE	1 x 3.5" o. 5.25"	79,-	99,-
FLEXI LINE	1 x 3.5" o. 5.25"	79,-	99,-
ELITE TOWER	2 x 3.5" o. 5.25"	109,-	149,-
ELITE TOWER	4 x 3.5" o. 5.25"	159,-	199,-
ELITE TOWER	8 x 3.5" o. 5.25"	219,-	289,-
Modell		U2Wide	
OPTI LINE	1 x 3.5" o. 5.25"	129,-	
FLEXI LINE	1 x 3.5" o. 5.25"	129,-	
ELITE TOWER	2 x 3.5" o. 5.25"	199,-	
ELITE TOWER	4 x 3.5" o. 5.25"	259,-	
ELITE TOWER	8 x 3.5" o. 5.25"	359,-	

CD-Rohlinge

650 MB/74 Min.

ab 1,89

CDRW-Rohlinge

650 MB/74 Min.

ab 3,09

FLOPPY

Modell		DM
TEAC 1.44 MB	USB	189,-
IMATION 120 MB liest/schreibt auch 1.44 MB	USB	349,-

MEDIEN

CD-Rohlinge mit Box je	10 St.	50 St.	100 St.
Diverse (auf Spindel, ohne Box)			1,89
Diverse (silber-blau)	2,19	2,09	1,99
Fuji	2,79	2,69	2,59
Kodak, Pioneer	2,89	2,79	2,69
Philips	3,09	2,99	2,89
Diverse 700 MB	2,69	2,59	2,49
Philips 700 MB	3,99	3,89	3,79
Philips für AUDIO	4,79	4,59	4,39
CDRW-Rohlinge mit Box ab	1 St.	50 St.	100 St.
Diverse 2xSpeed	3,29	3,19	3,09
Diverse 4xSpeed	3,49	3,39	3,29
CDRW-Rohlinge mit Box ab	1 St.	20 St.	50 St.
Fuji	9,90	9,40	8,90
Philips	10,90	10,40	9,90
Philips 4x Speed	17,-	16,-	15,-
Philips CDRW für AUDIO	23,-	22,-	21,-
DVD-RAM	je 1 St.	10 St.	30 St.
2 x 2,6 GB	79,-	74,-	69,-
Disketten			DM
1.44 MB 10er Pack			5,90
120 MB 1/10 St. je		21,- /	19,-
DAT-Bänder			DM
90 m 1/10 St. je	Fuji	6,90 /	6,40
120 m 1/10 St. je	Fuji	15,90 /	14,90
125 m 1/10 St. je	Fuji	39,- /	36,-
DAT-Reinigungsband			14,90
OMEGA ZIP/JAZ-Drive			DM
100 MB 1/10 St. je	ZIP Fuji	19,- /	18,-
100 MB 1/10 St. je	ZIP lomega	24,- /	22,-
250 MB 1/10 St. je	ZIP lomega	49,- /	46,-
1.000 MB 1/5 St. je	JAZ lomega	159,- /	149,-
2.000 MB 1/5 St. je	JAZ lomega	159,- /	149,-
Phase-Changer			DM
650 MB 1/10 St. je		32,- /	29,-
MOD			DM
128 MB 1/10 St. je		10,- /	9,-
540 o. 640 MB 1/10 St. je		20,- /	19,-
600 o. 650 MB 1/10 St. je		39,- /	36,-
1.200 o. 1.300 MB 1/10 St. je		39,- /	36,-
2.300 o. 2.600 MB 1/5 St. je		69,- /	64,-
5.200 MB 1/5 St. je		179,- /	169,-
MOD-Limdw			DM
640 MB 1/10 St. je		29,- /	27,-
Linsenreinigungsmedium			109,-



Abbildung: 4er ELITE TOWER
gemäß Beispielkonfiguration

**Preise ohne Wenn und Aber.
Das garantieren wir!**

Bei uns gibt es keine Preiserhöhungen, auch wenn die Ware knapp wird oder der Dollar steigt.
Der Vorteil für Sie: von uns hören Sie keine Ausreden, mit uns müssen Sie nicht diskutieren. Nennen Sie unseren Mitarbeitern bei einer Bestellung nur Titel und Ausgabe der Ihnen vorliegenden Zeitschrift und Sie erhalten selbstverständlich die angegebenen Preise - ohne Wenn und Aber! Ausnahmen sind bei Speicherbausteinen möglich. Hier gelten tagesaktuelle Preise.



AUSGELIEFERT! **

Änderungen und Irrtum vorbehalten.

**sofern ab Lager lieferbar



FÜR HÄNDLER

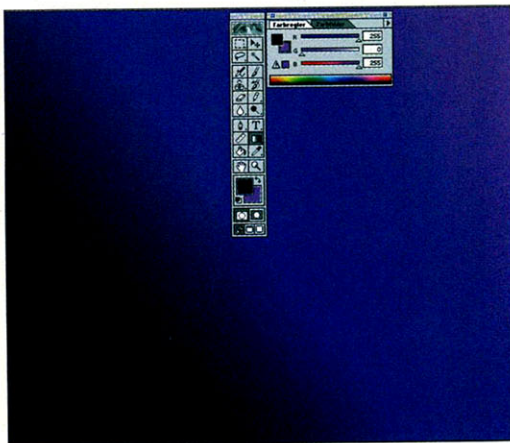
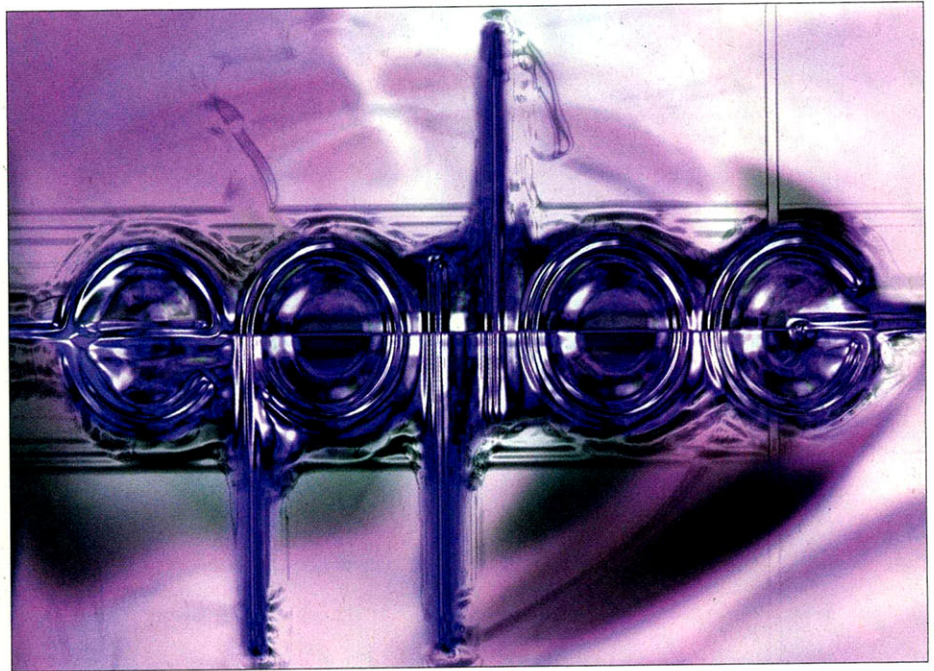
Nur HÄNDLER wenden sich bitte mit
Gewerbenachweis an: WAVE Computer
Fax: 0 64 03 - 90 50 70

Kreativ

Tricks in Bildern

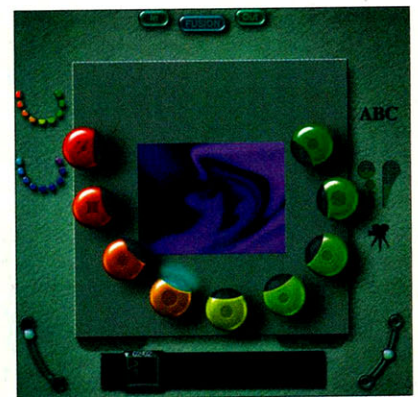
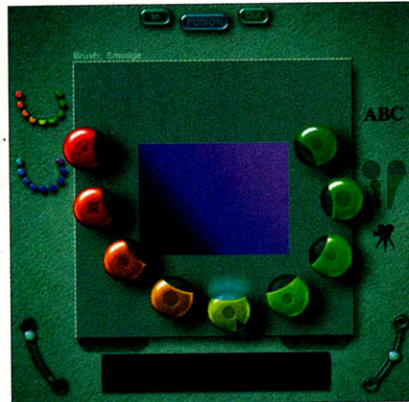
Streifzüge durch Photoshop und Super Goo

Besser als in Photoshop lassen sich farbige Verläufe mit dem Programm Super Goo von Metacreations erstellen. Um wie hier ohne großen Aufwand interessante Hintergründe zu erstellen, ist das Programm geradezu ideal. Positiver Nebeneffekt: ein Quicktime-Film mit dem animierten Hintergrund



SCHRITT 1 Zuerst legt man mit Photoshop eine neue Datei an. Die Größe der Arbeitsfläche beträgt 16 Zentimeter in der Breite und 12 Zentimeter in der Höhe, die Auflösung wird auf 300 dpi eingestellt. Anschließend wählt man eine Hintergrundfarbe aus und füllt die Fläche mit dem Verlaufswerkzeug in einer Farbe der Wahl.

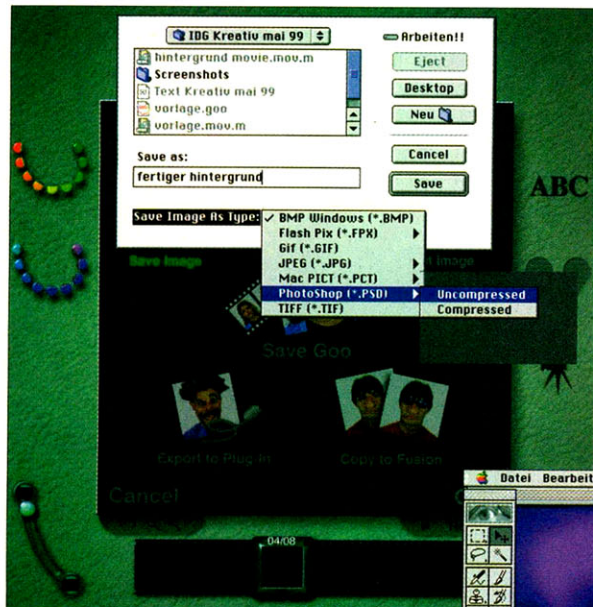
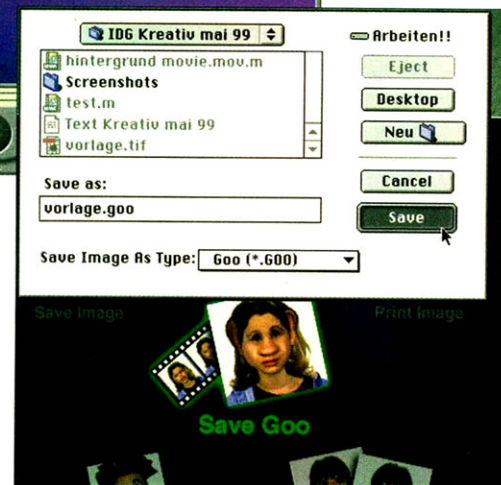
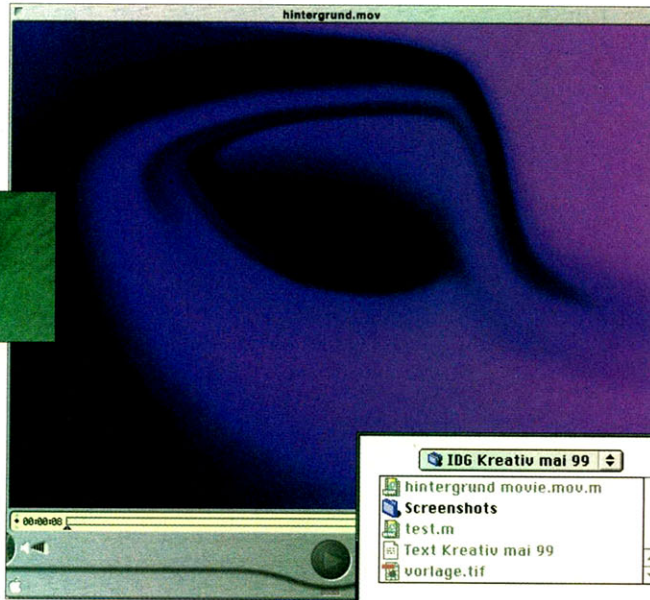
SCHRITT 2 Die Datei speichert man in Photoshop als TIFF ab und verläßt dann das Programm. Nun startet man Super Goo, wobei es sich empfiehlt, diesem zuvor soviel Arbeitsspeicher zuzuweisen, wie man verfügbar hat. In Super Goo klickt man den „In“-Button und öffnet im folgenden Fenster die TIFF-Datei. In Super Goo lassen sich jetzt mit einer Vielzahl von Effektpinseln Verzerrungen, Strukturen und dergleichen erstellen. Unser Beispiel verwendet zuerst den „Smudge“-Pinsel.



SCHRITT 3 Nachdem man die erste Kompositionsvariante erspielt und im Filmstreifen als Anfangs-Frame gespeichert hat, erzeugt man mit dem „Smear“-Pinsel eine zweite Variante. Diese speichert man im zweiten Fenster des Filmstreifens ab.

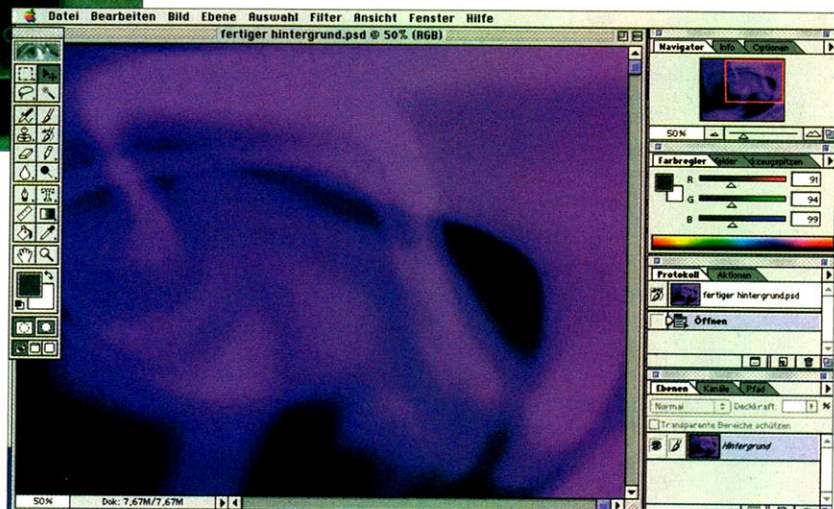


SCHRITT 4 Im Grunde stehen in Super Goo unzählige Pixelmanipulationsmöglichkeiten zur Verfügung, mit denen man nach Belieben Variationen erzeugen und auf dem Filmstreifen individuell als Frame abspeichern kann. Im Normalfall reichen fünf bis sechs Variationen für ein interessantes Ergebnis aus. Hat man genug experimentiert, klickt man auf den „Out“-Button, um das Ergebnis zu exportieren. Beim Export der Datei ist es empfehlenswert, diese zuerst als Goo-Datei zu speichern. Dadurch hat man später jederzeit die Möglichkeit, nicht nur Einzelbilder daraus zu exportieren, sondern aus den verschiedenen Variationen auch einen Quick-time-Film zu erstellen – so hat man zwei Fliegen mit einer Klappe geschlagen.



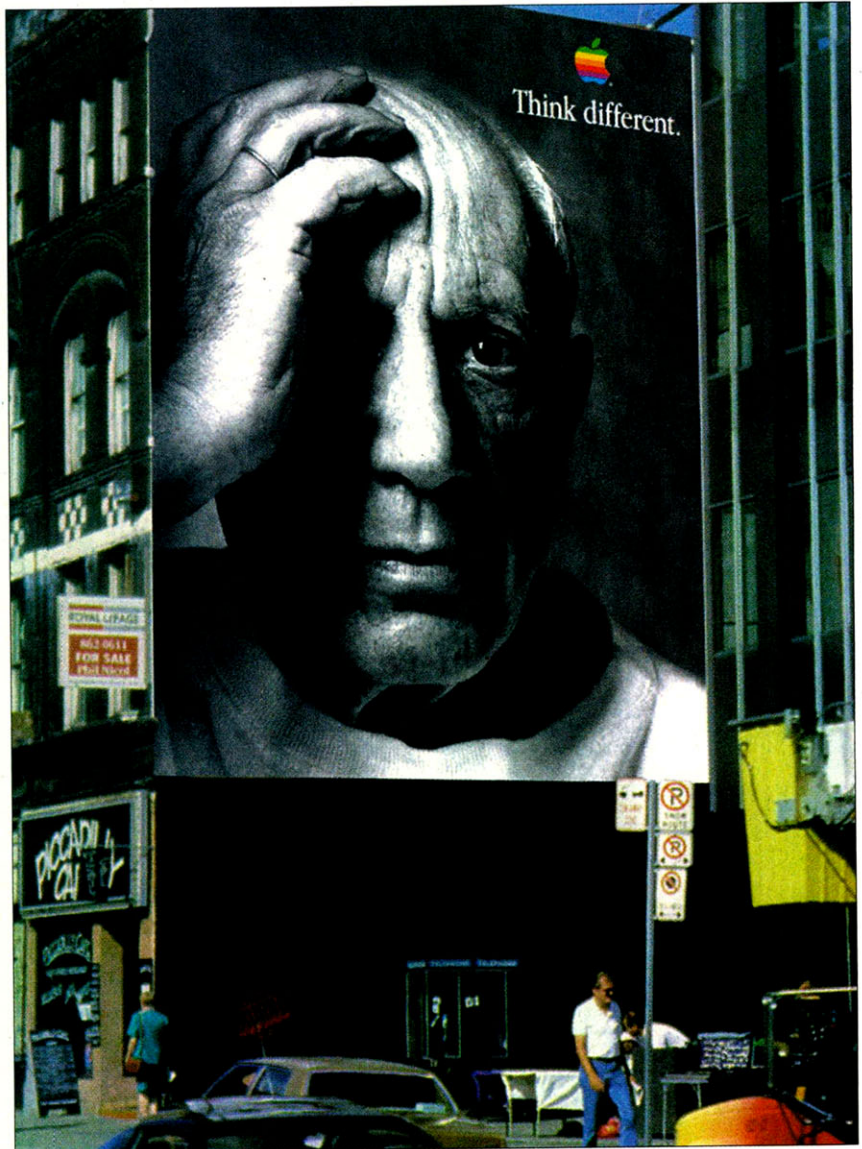
SCHRITT 5 Das Pixelsampling von Super Goo basiert nach unseren Informationen auf der „Ivue“-Technologie und ist bislang unübertroffen. Dies ist mit ein Grund, warum wir für unseren Hintergrund Super Goo verwendet haben. Zum Schluß speichert man die für das Projekt ausgewählte Variante als Photoshop-Datei ab und beendet Super Goo. In Photoshop läßt sich dann mit dem gerade entstandenen Hintergrund nach Belieben weiterarbeiten. Viel Spaß!

Udo Gauss



Digitaler Großformatdruck

Plakatmaler gibt es (fast) nicht mehr. An ihrer Stelle fertigen neue Drucksysteme vergleichsweise preiswerte Großplakate. Über deren Druckqualität und Langzeitstabilität entscheiden zuallererst das Druckverfahren sowie die folgende Veredelung und Montage



Quelle: Apple

Soviel Platz braucht das Plakat S. 81

Der letzte Schliff S. 82

Airbrush-Technik für Großplakate S. 86

Selbst fassadenfüllende Plakate produziert man heute am Mac mit Standardequipment. Mußte man vor einigen Jahren für Großformate noch Plakatmaler, Siebdrucker oder Großfotolabore bemühen, schießen nun Dienstleister wie Pilze aus dem Boden. Sie werben damit, Plakate in beliebiger Größe zu gestalten und/oder auszudrucken. Ein Grund für die neue XL-Mode sind die fal-

lenden Preise für Drucksysteme: Mußte man für einen A0-Plotter bis vor kurzem noch 250 000 Mark bezahlen, bekommt man ihn heute schon für 20 000 Mark.

Mit den niedrigeren Preisen sind die Einsatzmöglichkeiten für Großformate gestiegen: Plakatdruck, Leuchtkastenreklame, Fahnen, Fahrzeugbeschriftung und Sportplatzwerbung. Anwendungen im Messebau, für Kunstreproduktionen und Büh-

nenbilder in Theater und Oper. Und auch bei der verkaufswirksamen Präsentation von Waren, Architekturplänen oder CAD/CAM-Maßzeichnungen setzt man auf großflächige Drucke aus dem Computer.

Die richtige Layoutsoftware

Wer heute Großformate am Mac selbst gestalten will, kann auf eine ganze Reihe von Programmen zurückgreifen. Postscript-

fähige Grafikklassiker wie etwa Freehand oder Illustrator lassen Dokumente mit einer Kantenlänge von mehreren Metern zu. Die Beschränkung beträgt bei Illustrator rund 3 Meter und bei Freehand knapp 5,6 Meter Kantenlänge. Layoutprogramme wie Quark Xpress machen dagegen meist beim DIN-A0-Format (0,84 mal 1,2 Meter) halt. Diese Schwäche gleicht Xpress teilweise mit einer guten Arbeitsgeschwindigkeit selbst bei großen Flächen wieder aus.

Die richtige Schrift zum Plakat

Nicht nur bei der Auswahl der Layoutsoftware muß man Sorgfalt walten lassen, sondern auch bei Bildmotiven und Schrift. Bevor man zum Großformatdruck schreitet, sollte man sich anhand verkleinerter Probelayouts vergewissern, daß die Schriften und Abbildungen in gutem Verhältnis zueinander angeordnet sind. Ist man sich unsicher, kann man einzelne Ausschnitte des Dokuments in DIN A4 mit Textelementen in Originalgröße ausgeben und auf gute Lesbarkeit hin prüfen. Je nach Entwurf sind Schriftgrößen unter 50 Punkt beispielsweise für Messtafeln und Wegweiser inakzeptabel. Die Schriftgrößen im Druckdokument betragen unter Umständen mehrere tausend Punkt. Eine kurze Überschrift für eine Ladenreklame im Format fünf mal zwei Meter kommt auf ungefähr 3500 Punkt. Grundsätzlich empfiehlt es sich, auf Light- und Regular-Schnitte sowie allzu detailverzierte Schriften zu verzichten.

Als problematisch stellt sich noch ein weiteres Phänomen der Schriftgestaltung dar. Wirft man einen Blick in die Schriftenkoffer der Zeichensätze, stellt man fest, daß Schnitte meistens in den Punktgrößen 10, 12, 18 und 24 vorliegen. Innerhalb der Schriftschnitte sind sogenannte Kerning-Tabellen integriert, die den Buchstabenabstand im Verhältnis zu anderen Buchstaben optimieren. Dabei werden abweichende Schriftgrößen automatisch berechnet. Diese Berechnungen werden mit zunehmender Schriftgröße immer ungenauer. Im Großformatdruck kann das katastrophale Auswirkungen auf das Schriftbild haben. Hier muß man sorgfältig Buchstabenabstände prüfen und gegebenenfalls manuell korrigieren. Verschiedene Hersteller bieten aus diesem Grund sogenannte Display-Fonts an, die für Schriftgrößen

beim Großformatdruck besser optimiert sind. Bei diesen Spezialschriften wurde in der Regel schon beim Entwurf berücksichtigt, daß der Betrachter Plakate und vor allem Wegweiser meist nur im Vorübergehen unter einem schlechten Betrachtungswinkel zu Gesicht bekommt. Die Lesbarkeit jeder Schrift sinkt unter solchen Bedingungen, die Buchstaben i, l und die 1 lassen sich kaum mehr unterscheiden. Wer ein Plakat in einen hintergrundbeleuchteten Schaukasten hängt, muß zusätzlich im Auge behalten, daß dabei Kanten „rundlicher“ wirken, was alle Schriftschnitte weicher macht.

Wer sich anschließend einen eigenen Eindruck verschaffen will, wie das Plakat auf dem Bildschirm im Druck kommt, braucht einen Großformatdrucker, der die Postscript-Daten in diesen gewaltigen Abmessungen ausgeben kann. Plant man die Anschaffung eines solchen Geräts, sollte man neben dem Druckprinzip, der Farbstabilität, den Druckkosten und den möglichen Druckmedien vor allem den Arbeitsspeicher im Auge behalten, da der Druck großer Bilder auch nach adäquatem Speicher verlangt (siehe Tabelle „Soviel Platz braucht das Plakat auf dem Rechner“).

Auflösung und Wetterbeständigkeit bestimmen das Druckverfahren

In den meisten Fällen steuert eine Spezialsoftware den Großformatdrucker, meist unter einem Betriebssystem wie Unix oder Windows NT. Fehlt bei einem solchen Sy-

des Drucksystems ist. In jedem Fall sollte man vor der Arbeit die technischen Spezifikationen von seinem Dienstleister erfragen.

Bei den Großformatdruckverfahren unterscheidet man zwei Technologien: das elektrostatische Druckverfahren und den Tintenstrahldruck. Lediglich für meterlange Werbebanner, die an Hauswänden oder Gerüsten hängen sollen, setzt man zusätzlich ein Verfahren ein, bei dem man Tintenstrahl- und Airbrush-Technik mischt. Welches Druckverfahren man bei einem Auftrag letztendlich verwendet, entscheidet die Platzierung der Plakate: Außenplakate verlangen nach Farben, die wasserfest und UV-beständig sind, sonst ist eine zusätzliche Schutzschicht nötig. Bei wirklich großen Flächen sollte man zusätzlich die Reißfestigkeit im Auge behalten, gegebenenfalls muß das Plakat auf einen anderen Untergrund aufgezogen werden (Kaschierung).

Robust, aber aufwendig: Elektrostatische Druckverfahren

Beim elektrostatischen Naßdruckverfahren kann man nur Papiere verwenden, die mit einer leitfähigen Schicht versehen sind. Deshalb ist man bei der Papierauswahl wesentlich stärker eingeschränkt als bei Tintenstrahldruckern. Inzwischen liefern aber Hersteller wie 3M passende transparente oder selbstklebende Folien. Der Drucker lädt zuerst auf dem Papier oder auf der Folie die Stellen elektrisch auf, an denen später die Druckfarbe haften soll. Das so be-



Soviel Platz braucht das Plakat auf dem Rechner

DIN-Format	Bildgröße in mm	Bildgröße in Pixel	Dateigrößen der gängigsten Großformatauflösungen/CMYK			
			300 dpi	150 dpi	72 dpi	20 dpi
A0	840 x 1188	9921 x 13937	531,00 MB	132,80 MB	30,60 MB	2,36 MB
A1	594 x 840	7016 x 9921	265,50 MB	66,40 MB	15,30 MB	1,19 MB
A2	420 x 594	4961 x 7016	132,80 MB	33,20 MB	7,66 MB	0,60 MB
A3	297 x 420	3508 x 4961	66,40 MB	16,60 MB	3,83 MB	0,30 MB
A4	210 x 297	2480 x 3508	33,20 MB	8,30 MB	1,92 MB	0,15 MB

Anmerkung: DIN A0 entspricht vom Flächeninhalt 1 m². Für größere Formate multipliziert man den A0-Wert mit der Anzahl der m².

stem das Postscript-RIP, das die Postscript-Befehle von Xpress oder Illustrator in Rasterdaten übersetzt, geht man den Umweg über andere Dateiformate wie TIFF oder JPEG, beides Bitmap-Formate, die keine hochqualitative Skalierung des Ausgabeformats erlauben. Dieser Umweg kann die Bildqualität mitunter deutlich reduzieren, da Spezialsoftware für den Großformatdruck unter Umständen Bilddaten automatisch skaliert, wenn das Ausgabeformat kleiner oder größer als das Standardformat

handelte Papier wird durch eine Farbwanne geführt, wobei die Farbe an den elektrisch geladenen Stellen haftet. Die Auflösungen liegen dabei um 400 dpi. In der Druckfarbe sind die Farbpigmente normalerweise in einer parafin- oder petroleumhaltigen Lösung aufgelöst, wobei das Medium nach dem Farbauftrag noch durch eine Trockeneinheit laufen muß. Mit bis zu 20 Zentimetern Durchlauf pro Sekunde, bei einer Bahnbreite von einem Meter, eignen sich elektrostatische Drucker daher beson-

ders gut für den Großformatdruck. Auch sind die Druckfarben haltbarer und viel unempfindlicher gegenüber der UV-Strahlung als beim Tintenstrahlverfahren. Die Druckbreiten gehen bis zu 1,4 Meter, bei einer maximalen Länge von 15 Metern. Die Einzelstreifen montiert man anschließend zum fertigen Plakat. Typische Vertreter dieser Druckerklasse stammen von den Herstellern Xerox und Scitex.

Hohe Auflösung auf unterschiedlichem Papier beim Tintenstrahl Druck

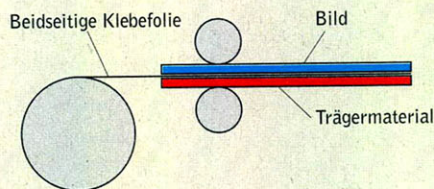
Können elektrostatische Drucker durch hohe Geschwindigkeiten glänzen, liegen die Vorteile des Tintenstrahldrucks in der höheren Auflösung, der besseren Bildqualität

mehrere Widerstände, die die Tinte in der Düse erhitzen, wenn man Spannung anlegt. Dabei entstehen innerhalb von drei Mikrosekunden Temperaturen bis zu 500 Grad Celsius. Allerdings schränkt diese Temperaturschwankung die Lebensdauer der Druckköpfe stark ein. Sie verschmutzen schnell, da die extreme Erwärmung wasserunlösliche Kristalle im Inneren der Düse verursacht (Kogation). Die einzige Lösung für dieses Problem ist laut Hersteller, die Druckköpfe beim Patronenwechsel auszutauschen und nur die Tinte des Herstellers zu verwenden. Beides treibt jedoch die Druckkosten pro Seite deutlich nach oben. Typische Vertreter dieser Druckerklasse produzieren die Firmen Hewlett-Packard,

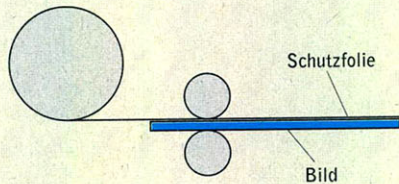
Drop-on-demand). Ähnlich aufgebaut wie Thermaldruckköpfe nutzen Piezo-Köpfe die elektrischen Eigenschaften von Piezo-Kristallen, um Tintentropfen zu erzeugen. Wird Spannung an ein solches Kristall angelegt, verändert es seine Größe und preßt einen Tropfen Tinte aus der Düse. Dabei lassen sich wesentlich feinere Düsen und Tintentropfen erzeugen als beim thermischen Verfahren. Ähnlich den elektrostatischen Druckern verarbeiten Großformat-tintendrucker Bannerpapiere bis zu einer Länge von 15 Metern. Verschiedene Druckerhersteller wie Epson, HP und Canon arbeiten mit dieser Technik.

Zu den Tintenstrahlverfahren zählen auch Drucker, die auf Festtinte basieren (Solid-Ink-Jet oder Phase-Change). Im Gegensatz zu den Druckern mit Flüssigtinte ist die Tinte in festen Stäben enthalten, die beim Erhitzen schmelzen. Die entstehende Flüssigkeit wird, ähnlich wie beim wasserbasierenden Verfahren, auf das Druckmedium geschossen. Die Tinte dringt nicht in das Medium ein, sondern erhärtet auf der Oberfläche. Wasserfestigkeit und verbesserte Leuchtheit zählen zu den Vorteilen dieser Drucktechnik. Leider entstehen bei diesem Verfahren höhere Druckkosten.

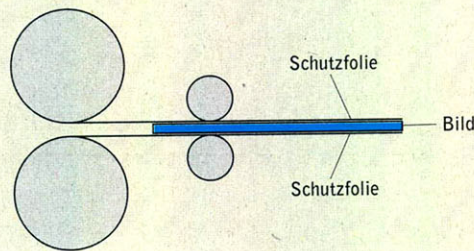
i Der letzte Schliff – Laminieren und Kaschieren



Beim Laminieren wird der Ausdruck mit einer beidseitigen Klebefolie auf das Trägermaterial aufgebracht.



Beim Kaschieren wird eine Schutzfolie – zum Beispiel zum Schutz vor Sonnenlicht – auf das Motiv aufgewalzt.



Beim Implastieren wird unter Hitzeeinwirkung der Ausdruck beidseitig wasserfest eingeschweißt.

Grafik: Netzer © Macwelt

und einer größeren Vielfalt an Druckmedien. Der Tintenstrahl Druckkopf kommt im Gegensatz zum elektrostatischen Verfahren nicht mit dem Druckmedium in Berührung. So lassen sich neben Spezialpapieren, die für fotorealistischen Druck geeignet sind, auch Folien, Kunststoffe, Leinen und Kartonvarianten bedrucken.

Weit verbreitet ist das Verfahren, bei dem der Druckkopf die Tinte speichert, bis die entsprechende Düse im Druckkopf aktiviert wird (Thermal-Drop-on-Demand). Einige Hersteller bezeichnen dieses Verfahren auch als Bubble-Jet-Technik. In jeder Düse des Druckkopfs sitzen dabei ein oder

Lexmark, Scitex, Encad, Nova Jet und Canon. Eine Variante dieser Bauart sind Tintenstrahl Druckköpfe, die einen kontinuierlichen Kreislauf der Tinte durch den Druckkopf verlangen (Continuous-Thermal-Printheads). Beim Großformatdruck wird eine Variante dieser Technik eingesetzt, die eine Auflösung von 300 dpi hat. Das erscheint nicht hoch, doch die fotorealistische Qualität wird durch unterschiedlich große Punkte erzeugt. Iris Graphics ist der führende Hersteller solcher Drucksysteme.

Mehr und mehr löst Tintenstrahl Druck auf der Basis von Piezo-Druckköpfen die thermischen Druckverfahren ab (Piezo-

Leuchtende Farben für viele Tage

Tintenstrahl drucker verwenden wasserbasierende Farbstoffe oder pigmentierte Tinten als Druckfarbe. Wasserbasierende Farbstoffe erzeugen leuchtendere Farben und bieten den größten Raum für mögliche Farbabstufungen. Es sind ähnliche Farbstoffe, wie sie in der Textilindustrie zum Einsatz kommen. Sie haben jedoch eine geringere Wasserfestigkeit und – abhängig von der Qualität des Farbstoffs – eine unterschiedliche Widerstandsfähigkeit gegenüber der UV-Strahlung oder Oxydation. In thermischen Druckköpfen setzt man oft noch spezielle schwarzpigmentierte Tinte ein, die nach dem Trocknen viel wasserfester ist und sich als deutlich resistenter gegenüber der UV-Strahlung erweist.

VLP – Ein Plakat für die Hauswand

Wer meterlange Werbebanner (Very Large Poster, VLP) produzieren möchte, die erst an Hauswänden oder Baugerüsten zur Geltung kommen, muß auf viel größere Druckmaschinen zurückgreifen, die hinsichtlich der Geschwindigkeit und der zu bewältigenden Materialgröße eine entsprechende Leistungsfähigkeit bieten. Die Formate variieren von drei Metern Breite bis zu einer Fläche von mehreren hundert Quadratmetern. Die vier Prozessfarben Cyan, Magenta,

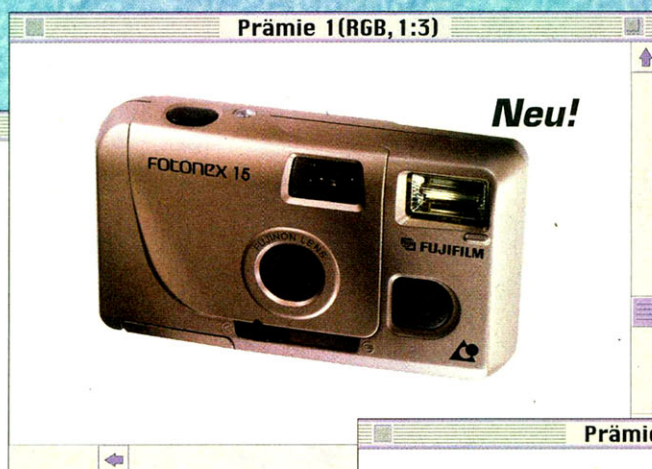


Öffnen 0
Schließen W
Sichern S
Information I
Gemeinsam nutzen...

Für diesen Tip haben Sie sich eine Prämie verdient: das Macwelt Freundschafts-Abo.



Wasser Maxx Prickelnde Gefühle auf der Zunge. Komplett mit zwei PET-Wasserflaschen und gefülltem Kohlendioxidzylinder.



Fuji Fotonex 15
Die APS-Kleinbildkamera mit Drop-In-Mechanik – einfach Film einlegen und abdrücken.



AppleWatch Neues Zeit-Gefühl. Gehäuse aus Aluminium. 1 Jahr Garantie. Systemanforderungen: Handgelenk, Version 5.0 oder höher.

Mehr Prämien unter:
<http://www.macwelt.de/freunde>

Freunde werben, **Prämie wählen**: So einfach ist das mit dem **Macwelt-Freundschafts-Abo**. Denn wer jetzt einen Freund oder Bekannten von den vielen Vorteilen eines Macwelt-Abos überzeugt, **wird sofort belohnt**. Mit einer der attraktiven Prämien auf dieser Seite. Weitere Prämien finden Sie im Internet: <http://www.macwelt.de/freunde>

Wenn das Ihre Freunde wüßten: 4 gute Gründe für ein Macwelt-Abo.

1. Ihre Freunde **sparen** mit dem AboPlus **41,80 DM**.
2. Da ist die **Jahresinhalts-CD-ROM '98** schon mit drin.
3. Auch mit dem normalen Abo **sparen** Ihre Freunde **12,- DM** (11% Preisvorteil).
4. Für die Nutzung von **Online-Angeboten** gibt es „Goodies“.

Prämienauslieferung solange Vorrat reicht. Änderungen vorbehalten.



ta, Gelb und Schwarz kommen über vier Farbpistolen zeilenweise auf das Medium, das über eine mehrere Meter breite, rotierende Walze gezogen wird. Die Druckauflösung liegt zwischen 5 und 20 dpi. Das erscheint zunächst sehr niedrig, bedenkt man aber den oft hohen Betrachtungsabstand, sind höhere Auflösungen nicht notwendig. Der erfreuliche Nebeneffekt dieser „groben“ Bilder sind winzige Computerdateien. So verbraucht der Quadratmeter Druckfläche bei 20 dpi gerade mal 2,3 Megabyte Speicherplatz. Auf eine CD-ROM passen so rund 280 Quadratmeter Druckfläche.

Aufgrund der hohen Belastung des Ausdrucks durch Formatgröße, Gewicht, Wind und Regen verwendet man lediglich hoch reißfeste und wetterbeständige Materialien. Vinylplane, Polyester und Netzvinyl eignen sich am besten. Bei der Materialauswahl muß man zusätzlich auf flammhemmende Zusätze nach DIN 4102 achten, da die Bauaufsicht bei Projekten dieser Größenordnung streng ist. Hängt das Plakat in einem Innenraum, kommen fast alle flexiblen Trägermaterialien wie Klebefolie, Trevira, Leinen, Seide, Baumwolle und Tüll in Betracht. Wasserfeste Farben auf Kunstharz oder Dispersionsbasis mit hoher UV-Stabilität sorgen für eine lange Haltbarkeit der Druckwerke. Im Außeneinsatz ist rund ein Jahr Lichtstabilität realistisch.

Schutz und Halt für das Kunstwerk

Je nach Druckverfahren und Plazierung der Drucke läßt sich eine hochwertige Nachbearbeitung nicht vermeiden. Im Normalfall kommen die Plakate in langen Streifen oder Rechtecken aus den Maschinen. Papiere müssen zu größeren Formaten verklebt werden, Stoffe und Planen werden vernäht oder verschweißt und mit Befestigungsösen versehen. Deshalb sollten Passermarken und Kleberänder beim Entwurf mit eingerechnet werden. Ausgenommen davon sind nur Projekte, die über Drucksysteme laufen, die die Großformate automatisch in kleinere Bereiche zerlegen.

Spezialpapiere für den fotorealistischen Druck verfügen in der Regel nicht über eine Reißfestigkeit, die eine problemlose Handhabung der Drucke ermöglicht. Hinzu kommt, daß die meisten Druckverfahren keine echte Wasserfestigkeit bieten. Staub und Schmutz greifen die empfindliche Oberfläche an. Lichtechtheit und UV-Beständigkeit der Druckfarben sind normalerweise ebenfalls nicht gegeben. Abhilfe versprechen drei verschiedene Verfahren der Veredelung: Kaschieren, Laminieren und Implastieren. Beim Kaschieren verklebt

man Ausdruck und Trägermaterial mit einer doppelseitigen Klebefolie. Den nötigen Flächendruck erzeugen zwei beschichtete Walzen, die beim Heißkaschieren auf 90 bis 140 Grad Celsius erhitzt werden. Der Vorteil dieses Verfahrens ist die größere Haltbarkeit, aber Vorsicht, nicht jedes Material verkraftet hohe Temperaturen, so daß man unter Umständen auf das weniger haltbare Kaltkaschieren zurückgreifen muß. In beiden Fällen fixiert man aber so die Drucke dauerhaft auf Pappe, Karton, Forex,

sen der Drucke nicht verhindert. Es ist wichtiger, Druckverfahren und Folie exakt aufeinander abzustimmen, um ein möglichst haltbares Produkt herzustellen.

Beim Implastieren wird der Ausdruck beidseitig eingeschweißt. Die Kanten der Kunststoffolie überlappen und werden wasserdicht versiegelt. Eine dauerhaftere Versiegelung gibt es generell nicht.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist der Quadratmeterpreis des Druckverfahrens. Bei fotorealistischen Tintenstrahldrucken

kostet der Quadratmeter 200 bis 300 Mark. Elektrostatische Drucke sind dagegen meistens teurer, 500 Mark pro Quadratmeter sind dabei keine Seltenheit. Beim Very-Large-Format pendeln die Preise je nach Auflösung zwischen 100 und 210 Mark. Zum Druckpreis muß man allerdings noch die Kosten der gesamten Weiterverarbeitung dazurechnen. Das Vernähen der Planen, das Kaschieren auf den Trägermaterialien sowie das Aufziehen von Schutzfolien können das Budget erheblich belasten. Mitunter verdoppelt sich dann der Quadratmeterpreis. Für ganz große Formate

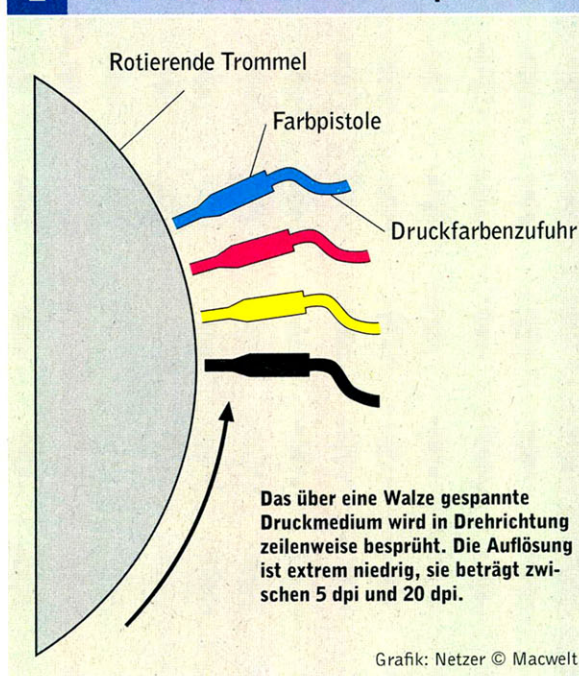
muß man schon mal ein Team von Messebauern zur Montage bemühen. Im Außeneinsatz kommen Gerüstbauer und Monteure zum Einsatz. Und deren Stundensatz liegt bei über 50 Mark.

Fazit

Es gibt keine allgemeingültige Empfehlung für ein Druckverfahren bei Großformaten. Bei großem Sichtabstand genügen niedrige Bildauflösungen und gröbere Druckverfahren. Ist fotorealistische Bildqualität gefragt, sind die Formatgrößen eher beschränkt. Viele Großdruckereien können aufgrund ihrer Erfahrung Materialempfehlungen aussprechen. Obwohl die meisten Druckdienstleister keine direkte Garantie für die Lichtechtheit und Haltbarkeit ihrer Produkte geben, sollte man dennoch auf einen Zeitraum der Mindesthaltbarkeit bestehen, innerhalb dessen mangelhafte Ware gratis nachproduziert wird.

Nikolaus Netzer/hum

i Airbrush-Technik für Großplakate



Polystyrol, Depafit, Acrylglas oder Aluminium. Zugleich kann man bei diesem Vorgang mehrere Einzelseiten (beinahe) unsichtbar zu größeren und reißfesten Paneelen zusammensetzen.

Nach dem Kaschieren folgt das Laminieren, das besonders im Außeneinsatz ein Muß ist. Beim Laminieren wird eine Schutzfolie auf die Oberfläche des Ausdrucks gewalzt. Ausdrucke werden dadurch weniger empfindlich gegenüber Transportbeschädigungen, wasserempfindliche Tinten verlaufen nicht mehr. Für den Außeneinsatz unabdingbar ist das sorgfältige Umlaminieren der Kanten. Es kommt zu sehr hässlichen Flecken, wenn Feuchtigkeit an den Kanten unter das Laminat zieht. Verwendet man eine spezielle UV-Schutzfolie, verlängert sich die Lebensdauer eines Großformatdrucks erheblich. Hier darf man aber nicht allen Versprechungen der Folienhersteller trauen, da auch die beste UV-Schutzfolie das Verblas-

Anzeigeninfos:

Thomas Brugger
Tel. 0049 / 89 / 3 60 86-445

Fax 0049 / 89 / 3 60 86-124

Service Guide Online:
[www.macwelt.de \(„Services“\)](http://www.macwelt.de („Services“))

Service Guide

Schnelle Hilfe

In dieser Rubrik finden Sie, nach Postleitzahlen sortiert, Anschriften und Serviceangebote kompetenter Fachleute zu den Themen Satz, Belichtung, Bildbearbeitung, Design, Multimedia, Netzwerkbetreuung, Kopierservice, Schulungsangebote und vieles mehr.

0

SATZ & FORM GMBH

Könnertstraße 31, 01067 Dresden
Tel. 0351/43 80 13-0, Fax 0351/43 80 13-9,
ISDN 0351/4907196 Leonardokarte, Fritz.
Komplette Druckvorstufe: Gestaltungs-, Satz- und
Reproservice auf Mac und DOS/Windows; Ana-
logproof, Digitalproof auf Xerox DC 40, Digitald-
ruck auf Xeikon DCP-32D und DC 40; Großfor-
mat-Plott auf NovaJet 50, max. Breite 1250 mm;
CD-ROM-Datensicherung

IMAGE DESIGN

Jüdenstraße 39, 06886 Lutherstadt Wittenberg
Tel.: 034 91/413776; Mobil: 0177/7865301
Fax. 03491/413910
e-mail: WB iMAGE@aol.com
• Creativ-Design, Gestaltung, Layout
DTP-Satz, Scan und Bildbearbeitung,
Werbung, WB (cult!)
• Book on demand - schon ab 20 Stück Auflage!
• iMAGE-Card - die bessere Visitenkarte -
VS/RS 4c+kaschiert, 1000 Stück=417,60 DM

Professionelle Lösungen für
die digitale Druckvorstufe

Plattformübergreifende
Vernetzungen

Kompetente Beratung und
umfassender Service



Schloßteichstraße 11
09113 Chemnitz

Telefon: (0371) 3 74 28 - 0
(0172) 6 56 01 56
Telefax: (0371) 3 74 28 - 21

1

PANDASOFT GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler
Uhlandstr. 195, 10623 Berlin
Tel. 030/315913-19, Fax 030/315913-55
e-mail: mm@pandasoft.de
- Über 3000 Produkte für Apple Mac -Beratung
und Verkauf - Reparaturservice vor Ort - Netz-
werk- und Kommunikationskonzepte - Internet-
Provider, Internet-Dienste - Schulungen und Trai-
ningsangebote

25,- DM pro Scan A4
oder Scan A5 und
farbverbindlicher Proof

16,- DM Belichtung A3
bis 3600 dpi, 200 lpi

8,- DM Belichtung A4
bis 3600 dpi, 200 lpi

Wir belichten aus allen Programmen!
Weitere Preise und Rabatte auf Anfrage

**post
scriptum**

■ Layout ■ Satz ■ Grafik ■ Belichtung
■ Proof ■ High-End-Scan ■ Finishing
■ Schilder und PKW-Beschriftungen

Schwedenstraße 9 13359 Berlin
Tel. (0 30) 49 99 76 44

SIMPLE COMPUTERS GBR

Autorisierter Apple-Vertriebspartner
Sophienstraße 8, Berlin-Mitte
Tel. 030/2815017, Fax 030/28391268
Internet: www.simple-computers.de
- Beratung, Planung und Verkauf
- Problemlösung und Service
- MacOS-Systeme
- Windows 98/NT-Systeme
- Wir besorgen jede Hard- und Software

DIGITAL COMPUTER GMBH

Ritterstr. 2b, 10969 Berlin
Tel.: 030/88 27 79 10, Fax: 030/61 40 23 43
- Apple Macintosh Systeme
- MacOS kompatible Systeme
- Netzwerk Planung/Consulting
- Office & Multimedia Lösungen
- Heterog. Netze WinNT, Novell
- Techn. Service Werkstatt/v. Ort
- Rundum-Belichtungsservice

TIPOGRAFICA

Aachener Str. 45, 10713 Berlin
Tel. 030/827 018 00, Fax: -827 018 09
Mailbox ISDN 030/827 017 57
Eurofiletransfer 030/827 018 04
Belichtungsservice von MAC & WINDOWS auf
4 Linotype-Belichtern, Satz-, Umbruch- und
Bildbearbeitung, Internet-Design, Schneide-
plotter für Folienschriften, Farblaserdrucke/
-kopien, CD-Brenn- u. Druck-Service

2

G + B WERBETECHNIK GMBH

Humboldtstr. 50, 22083 Hamburg 76
Tel. 040/2204199, Fax 040/2203372
- High End Scanservice
- Professionelle Bildbearbeitung
- Belichtungsservice und Analogproofs
- Digitalproofs ab A2 bis Citylightformat
und bis 1,34 m x 12 m (A2 ab DM 22,-)
im 600 dpi Multifrequenzraster
- Laminier-, Kaschiertechnik, Rub On's

3

FRINGS & KUSCHNERUS

COMPUTERSYSTEME GMBH
Apple-Center und Apple-autorisiertes
Service-Partner
Osterstr. 26, 30159 Hannover
Tel. 0511/36 84 37-0, Fax 0511/36 84 37-7
Internet galaxy.sbs.net/fundk
- Apple Hard- und Software
- Schulungen - Service
- Leihgeräte - Leasing

FOTOCENTRUM ZIMMERMANN

Vahrenwalder Str. 263, 30179 Hannover,
Tel. 0511/968440, Fax 0511/632101,
ISDN: 0511/9631610
e-mail: info@fotocentrum.de
Trommelscanner S3300, Linocolor, Iris Digital-
Proof, Xerox-Großprints, Novajet,
Diabelichtungen, digitale Fotografie,
Digitaldruck bis DIN A3,
Lambda-Laser-Belichtungen 125 cm breit

GRUPPE NIMBUS GMBH

Carl-Bertelsmann-Str. 33, 33332 Gütersloh
Tel. 0 52 41/97 01-0
Fax 0 52 41/97 01-33
<http://www.nimbus.de>

Systemberatung • Software • Betriebssysteme
und Hardware • Peripherie •
Netzwerke • Schulungen und Seminare • Tech-
nik und Support

4

LAUER LASERSATZ

Ellerstraße 180, 40227 Düsseldorf
Tel. 0211/720309 • Fax 0211/722912
ISDN 0211/722886 • Modem 0211/722822

Belichtungen MAC/DOS/Windows NT von
CD/Syqu/Zip ohne Dateipausch., High-End Scans,
Andruckservice, Satz, Druck, PS Level 2, EAN-
Codes, Layout, Bildbearbeitung,
Retuschen, CD-Brennservice, Folienschriften

SIGNET

Systemhaus für Publishing und Communication
Kapellstr. 30, 40479 Düsseldorf
Tel.: 0211/9 49 09 04, Fax: 0211/9 49 09 08
<http://www.signet-dus.de>
E-mail: signet@signet-dus.de
Apple Partner • Hardware • Software •
Peripherie • Netzwerke • Training und
Schulung • Service und Support •
Internet Service



SYSTEMSERVICE

Wolf Ademeit • Lahnstraße 26 • 45478 Mülheim a.d. Ruhr
XXXL Belichtungsservice von DIN A4 bis DIN A0
 Digitale Plakat Projektionen (8er oder 9er Teilung)
 High-End Scanservice (Mac / Windows auf CD-ROM)
 Digitale Kontrolldrucke (auch in kleiner Auflage)
 Digitale Plakatdrucke (auch laminiert und / oder kaschiert)

Tel.: 0208 / 58 91 74 • Fax 58 91 75 • ISDN 58 91 80

RPS SATZSTUDIO GMBH

Graf-Engelbert-Str. 42, 40489 Düsseldorf
 Telefon 02 03/99 77 40, Fax 99 77 444
 ISDN 02 03/99 77 466
 Grafik, Layout, Satzerstellung, DTP, EBV,
 Belichtungsservice auf Linotronic 300 und
 HERKULES PRO/DELTA RIP, 55 x 75 cm, FM-
 Rasterung, High-end-Scans über Hell
 Chromagraph 380 T bis DIN A2, ISDN-Datenver-
 sand, Digitalproof, Film-Proof bis DIN A2

SLC GMBH

Saarbrücker Straße 87, 45138 Essen
 Tel. 02 01/89 80 00, Fax 02 01/ 28 40 33
 Belichtungen MAC + DOS auf Linotronic bis
 DIN A0, ISDN, Satz, Scans (Hellscanner), EBV,
 Schulung, Match-Print, Digital-Proof, Internet-
 Service, Full-Service, CD-R, Digitaldruck Xelikon
 DCP 50D, 1. Maschine weltweit, Digitalposter,
 Kaschierungen, über 11 Jahre im Dienste des
 Kunden

JOSEPH COMPUTER + SERVICE GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler
 Bahner 80, 41238 Mönchengladbach
 Tel. 02166/98491-0, Fax 02166/98491-44
 e-mail: jcscom@joseph-computer.de
 - Beratung und Verkauf
 - Netzwerk- und Kommunikationskonzepte
 - Reparaturservice vor Ort
 - Schulungen und Trainingsangebote
 - Internet-Dienste

REX ROTARY VERTRIEBSGES. MBH

45143 Essen, Altendorferstr. 255
 Tel. 0201/862070, Fax 0201/624299
 ISDN Leonardo 0201/8631311
 45657 Recklinghausen, Herner Str. 51
 Tel. 02361/24124, ISDN Leo. 901327
 Farbausdrucke bis A0 (auch Stoff, Folie usw.)
 Scans: Farbe bis A3, SW bis A0, MAC/PC,
 DTP-Service, Kopierservice, Plotservice,
 Großformatkopien, Laminierungen.

B.S.R. BILD • SATZ • REPRO GMBH

Gennebrecker Str. 8, 42279 Wuppertal
 Tel. 0202/25236-0

DTP-Belichtungsservice über DIN A1,
 3800 dpi, EAN-Codes, High-End-
 Trommel-Scan-Service, Proof-Service,
 CD-Brenn-Service, EBV, Retusche, Litho, Satz,
 Repro, Montagen, Offset-Platten,
 Klischees

DRUCKFORM.ART PREPRESS GMBH

Wildenbruchstr. 23-27, 45888 Gelsenkirchen
 Telefon (0209) 9 23 58-0, Fax 9 23 58-10
 ISDN Leo Max (0209) 9 23 58-22
 ISDN Eurofile Dose (02 09) 9 23 58-33
 - DIGITALDRUCK VON DER ROLLE AUF
 XEROX DC 70
 - GROSSFORMATPLOT BIS 125 CM
 - TROMMELSCAN, PROOF, INTERNET
 - BELICHTUNG A2
 - DTP/GRAFIK-FULLSERVICE SEIT ÜBER
 5 JAHREN

5

SYSTEMBETREUUNG

EDV-Service Rudek
 Weidenburgstraße 51, 50670 Köln
 Tel. 0221/725835, Fax 0221/725803
 Mac OS Hard- und Softwareservice, System-
 und Netzwerkbetreuung, Installation,
 Updates, Planung und Beratung.

COMPUTER COMPANY SAM GMBH

Siegersbusch 33 - 39
 42327 Wuppertal (Voh.)
 Tel. (02 02) 278 35 55
 Fax (02 02) 278 35 35
 Business-Lösungen AASP
 Hard- und Software,
 Netzwerke, Full Service

BENSE COMPUTERSYSTEME GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler
 Martin-Schmeisser-Weg 12, 44227 Dortmund
 Tel. 0231/7 54 42 02, Fax 7 54 42 21
 e-mail: sb@bense.net
 Tel.: Münster: 0251/539070,
 Oberhausen: 0208/999980
 Reparaturservice vor Ort, Netzwerk- u. Kommuni-
 kationskonzepte, Schulungen u. Trainingsangebote,
 Internet-Provider u. -Dienste, CAD

MOEHLIS GMBH

Niederlassung Köln, Heumarkt 73, 50667 Köln
 Fon. 0221 257 84 84, Fax 0221 257 84 85
 email: info@moehlis-gmbh.de
 - Autorisierter Apple Fachhändler
 - Support- und Reparaturservice
 - Beratung, Verkauf und Schulung
 - Netzwerk- und Internetdienste
 - VectorWorks VAR (MiniCAD)
 - Leasing und Finanzierung



SCAN-SERVICE

Beste Qualität mit Hellscanner ab DM 25,-

DIGITAL-PROOF

z.B. DIN A4+ DM 25,-

BELICHTUNGEN

overnight-overweekend
z.B. DIN A4, 2400 dpi,
60er Raster ab DM 8,-

Layout - EBV - Andruckservice
CD-Brennservice

Rufen Sie uns an, es lohnt sich!

Friesenplatz 17 • 50672 Köln
Tel. 02 21 / 92 59 59-0 • Fax -20
Alle Preise sind Endpreise zzgl. MWST.

COLOR COPY GMBH

- Digitale Farbausdrucke bis DIN A3
MAC/DOS auf Canon CLC 1000
- Großformatausdrucke bis 125 cm
Breite
- Bubble-Jet Farblaserkopien bis
DIN A1
- Digitale Farblaserkopien bis
DIN A3
- s/w Kopien
- Fotofachlabor
- Overheadfolien
- Overnight, Eil- und Kurierservice

digitalXpress
 color copy

Königsteiner Strasse 48
 65929 Frankfurt am Main
 Fon 0 69 / 33 33 22
 Fax 0 69 / 33 33 90
 ISDN 0 69 / 30 84 00 06 (Leonardo)

PSS GMBH

Belichtungs- und Sanservice
 Sömmerringstr. 24, 50823 Köln
 Tel. 0221/9522536, Fax: -9522537
 - Diabelichtungen 16 K
 KB-6/7-4/5, spez. PowerPoint Treiber
 - Digitale Plakate NE 300 dpi
 Digitale Plakate HE (Fotoqualität)
 Kaschierung, Laminierung
 - Pictro 4000 Prints, OHFs, Scans

CDS COMMUNICATION

Design Studios GmbH, Reuschenberger Mühle
 Alte Garten 60-62, 51371 Leverkusen
 Tel. 02 14/8 68 42-0
 Fax 02 14/8 68 32-22
 High-end-Diabelichtungen in 2032 dpi
 Auflösung bis 11x14". Digital-Overheads, Digi-
 tal-Proof, Lithos bis A1, Digitaler
 Plakatdruck, Multi-Media. Ultra-Service.

VISION COMMUNICATIONS

Katharinental 5, 51467 Berg.Gladbach
 Tel. 02202/98223-1, Fax 02202/98223-2
 e-mail: jw@vision-communications.de
 www.vision-communications.de
 Apple, Umax, Peripherie, Netzwerk
 Screen-Design, WEB Publishing, Multimedia,
 DTP, Internet, Intranet, Komplett-Service, Bera-
 tung, Verkauf, Vor-Ort-Service PLZ 4-5

MARTINCOLOR GMBH & CO. KG

Kommunikation & Mediengestaltung
 Savignystraße 34, 60325 Frankfurt/Main
 Tel. 069/756080-0, Fax 069/756080-88
 ISDN 069/97650180,
 Online: <http://www.martincolor.de>
 e-mail: kontakt@martincolor.de
 24 Std. Scan- u. Belichtungsservice (MAC,
 DOS, Unix). Digitale Dias KB-18*24 cm, OHF,
 Proofs bis A2 Übfm., Großdrucke, DDI-Prints.
 4-fbg. Digitaldruck. EBV, 3D-Design.

LASERTYPE GMBH

Kaiserstraße 79, 60329 Frankfurt
 Tel. 069/256264-0, Fax-11
 ISDN Leonardo -12, Fritz -13
 Belichtungsservice Mac/DOS bis 460 mm Breite,
 Scanservice über OPI, Digitalproofs, Overheadfolien,
 Gestaltung, Fotosatz, Grafik, Repro, CD-
 Brennen, Schnellservice, Frequenzmodulierter
 Raster, Datenkonvertierung, Druckvermittlung

REISDRUCK

Strubbergstraße 80, 60489 Frankfurt/M.
 Tel. 069/785044, Fax 069/785077
 e-mail: info@reisdruck.de
 WELTNEUEHEIT: Digitaler Offsetdruck mit
 D1-46 von Heidelberg. Daten aus Mac/PC
 direkt in die Maschine. Maximales Format
 34x46 cm. Papier nach Wahl. Belichtung,
 Ganzseitenaufbau incl. 4c-Scans, Datenbank-
 aufbau, Notensatz.

MOEHLIS GMBH

Arheilger Str. 46, 64289 Darmstadt
 Fon. 06151 177 40 3, Fax 06151 177 40 44
 email: info@moehlis-gmbh.de
 - Autorisierter Apple Fachhändler
 - Support- und Reparaturservice
 - Beratung, Verkauf und Schulung
 - Netzwerk- und Internetdienste
 - VectorWorks VAR (MiniCAD)
 - Leasing und Finanzierung

Digital in die Zukunft

... denn man braucht nur einen einzigen wunderbaren Gedanken zum Fliegen ...
sagt Peter Pan

REISDRUCK. Wir brauchen nur Ihre Daten, Bilder, ein Dokument in QuarkXPress, FreeHand, PageMaker, CorelDraw! oder oder... um Ihre Druckwünsche schnellstens in erstklassiger Qualität und zu einem günstigen Preis herzustellen.

REISDRUCK. Strubbergstraße 80 · 60489 Frankfurt-Rödelheim
Telefon (069) 978 489-0 · Fax 78 50 77 · e-mail info@reisdruck.de

KRAUS COMPUTERDIENSTE

System Center GmbH & Co. KG
Niederlassung Bensheim
Werner-von-Siemensstr. 30-34
64625 Bensheim
Tel. 06251/1723, Fax: 06251/39127
Apple & Compaq System-Center, DTP-Systeme, Netzwerkkomplettlösungen, Multi-Media, Training, Beratung, Service und Support, Technik-Center, Rep. auch von Fremdsystemen

ORG-TEAM GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler
Westerbachstr. 162-164, 65936 Frankfurt
Tel. 069/9 34 91-0, Fax 069/34 30 42
– Apple Center
– Beratung und Verkauf
– Netzwerk- und Kommunikationskonzepte
– Reparaturservice vor Ort
– Internet-Dienste
– Schulungen und Trainingsangebote

PRO COLOR GMBH

Dannstadter Str. 6-8, 68199 Mannheim
Tel.: 0621/8506-400, Fax: 0621/8506-411
Daten ISDN: Mac 0621/8413350
www.procolor.de, e-mail: post@procolor.de
Digitaler Großdruck bis 150 cm Bahnbreite, Kaschierungen, Laminierungen, Folienschriften, Scanservice, digitale Bildbearbeitung, Overheadfolien, beidseitige CLC-Drucke bis A3, Großfotos, kompletter Fotofachlaborservice.

7

CLARA GMBH

Dürrbachstraße 71, 70329 Stuttgart
Tel.: 0711/40732-0, Fax: 0711/40732-10
info@clara.de • www.clara.de
• Programmierung für Mac + PC
• Branchen- und firmenspezifische Office-Lösungen
• Unabhängige Beratung (Hard- und Software)
• 4D-Schulung (Einzel, Gruppen, firmenspezifisch)
• Betreuung und Service

UHLMANN GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler
Friedlzheimer Str. 5, 70499 Stuttgart
Tel. 0711/1389800, Fax 0711/1389809
– ACI Computer-Center
– Netzwerk- und Kommunikationskonzepte
– Beratung und Verkauf
– Reparaturservice vor Ort
– Schulungen und Trainingsangebote

SEIBOLD & PARTNER GMBH

Zettachring 8, 70567 Stuttgart
Tel. 0711/7280079, Fax 0711/7289634
Apple-Center; Spezialisiert auf individuelle und intensive Betreuung hinsichtlich Systemkauf, Pflege und Wartung. Eigene Schulungsabteilung mit äußerst breit gefächertem Programm. Basis, Aufbau- und Spezial-Seminare

HSD SÜD GMBH

Waiblinger Straße 124, 70734 Fellbach
Tel. 07 11/5 71 58-0, Fax 07 11/5 71 58-10
http://www.hsd-sued.de
Apple-Center und Premium-Service-Partner; Hewlett-Packard-Systempartner; Distribution Wir bieten Komplettlösungen, wie z. B.: Mac- und WIN NT-Lösungen und Dienstleistungen, Publishing, Multimedia, Server, Netzwerk- und Kommunikationslösungen, Office

UNDERCOVER GMBH

Dieselstr. 16, 70771 Leinfelden-Echterdingen
Tel. 0711/90202444, Fax 0711/90202488
ISDN: Mac/Leonardo 0711/9905599
eMail: UC@digitaljoints.es.uu.net.de
Belichtungen Mac & DOS auf Heidelberg, Scanservice, Retuschen, Composites, DTP, Text- Bildintegration, Internet-Service, Multi-Media, virtuelle 3D-Darstellungen, Digital-Proof Iris, Andruck bis A1, Digitaler Offsetdruck Heidelberg D1

DTP-SERVICE REINERT

Röntgenstraße 26, 71229 Leonberg
Tel. 07152/939300, Fax 07152/24146
ISDN 07152/9393013 (Leonardo)
Netzwerk + Kommunikationskonzepte
Unabhängige Beratung und Verkauf
Reparatur, Wartung und Support
Individuelle Schulungen, Verbrauchsmaterial für alle Computer-Systeme, Posterdrucke bis 127 cm, Belichtungen, Farblaserdrucke

CMS • MEDIENSYSTEME

Königsallee 43
71638 Ludwigsburg
Tel. 07141/125 900, Fax 125 999
http://www.cms-online.com
Digitale Mediensysteme: Verkauf, Beratung, Schulung und Service. Audio, Video, Client-Server. AVID/digidesign-Partner, Archivierungssysteme auf CD, Brennservice. Eigenentwicklungen.

IN-DATA GMBH

Ziegelhofstr. 33, 79110 Freiburg-Lehen
Tel. 0761/87578, Fax 0761/87368
ISDN-Leo: 0761/800852, PC: 800853
eMail: indata@indata.de
Satz-, Scan- und Belichtungsstudio
Belichtungen von Apple und PC (Win 95/NT)
Scanservice bis A3 (alle Vorlagen). DTP-Satz auf Apple und Windows, WEB-Site-Service, Analogproof, digitale Bildbearbeitung

DÖRING GMBH

79268 Bötzingen, Schloßmattenstr. 12
Tel. 07663/9477-12, Fax 07663/5383
70374 Stuttgart, Tel. 0711/535057
88639 Wald, Tel. 07578/400
http://www.doering.de
Apple, Scanner, Belichter, CTP-Belichter, Digital und Analog Proof, Drucker, NT-Netzwerke, Software, SCREEN-Vertragshändler, Beratung, techn. Service und Dienstleistung

8

FLASHLIGHT DESIGN COMPUTER

Jens Hartmann
Hauptstraße 59
82008 München/Unterhaching
Tel. 089/61599836, Fax 089/61599837
Apple-Computer, Netzwerke, Videoschnittsysteme, Sony ProVTR
Beratung, Service und Support
Intelligente Hard- und Software-Lösungen.

BERNHARD MAYER GMBH

Gabelsbergerstr. 75, 80333 München
Tel. 089/542133-0, Fax 089/542133-22

EBV: Retuschen, Composites.
Datenausbelichtung: Dias KB bis 4x5" (4k/8k) und auf Fotopapier, Overheadfolien, Laserkopien, Großdrucke (Elektrostat/Inkjet), Scan-Service, Kodak Photo-CD.
Alle Fotofacharbeiten

IN TIME COMPUTER GMBH

Lindwurmstr. 171
80337 München
Tel. 089/7469854
Fax 089/765621
Autorisierter Apple-Systemhändler, autorisierte Apple-Werkstatt, Schnellservice, Verleih, Softwaresupport, Schulung, Wartung, Netzwerke, Posterdrucke, Scans, Brennservice

MACWARE BELICHTUNGSSERVICE GMBH

Notburgastraße 5 (am Romanplatz)
80639 München
Tel. 0 89/17 70 57, Fax 0 89/1 78 54 81
Leo 0 89/17 80 90 79 + 17 09 47 06
Belichtung bis 1026 x 1097 mm von Mac- + DOS-Dateien, Digitaloffsetbel. (CTP) bis 900 mm x 1080 mm, digitale Bogenmontage. Proof digital und vom Film.
High End Scanservice.
Layout, Satz, Gestaltung. Apple Point.

REGER STUDIOS

Hanauer Straße 50, 80992 München
Tel. 089/14 90 01-0, Fax 089/14 92 859
ISDN 089/14078110, e-mail info @ reger.de
High-end-Verfilmungen bis 8/10", Output KB, Dig. OH-Folien, Bilder, Laserdrucke, Digitale Großbildrucke, POWER IMAGE® High-end-Großbilder, Scans, Retuschen, Composites, Text-/Bild-Integration, Multimedia, Internet, Fachlabor



Systeme, Konzepte, Lösungen

AppleCenter Adobe Tektronix

Schulz Bürozentrum GmbH
Dachauer Straße 192
80992 München
Telefon 089/1 59 20-0
Telefax 089/1 59 20-280
www.schulz.de

schulz
Das Büro-Systemhaus

DIATEC

DIATEC Digital + Imaging Services GmbH
Chiemgastr. 114-116, 81549 München
Tel. 089/689 60-0, Fax 089/689 60-111
Diabelichtung KB pinreg. bis 18x24/16k, Overheadfolien, Fotoprints, Pressefotos ab Datei, Scanservice, Großdrucke und Veredelung, 3D-Animation, Multimedia, DTP-Service, Proof dig. + analog, Digitales Fotostudio

Lieferant für Fachhandel und Firmenkunden

Speichermedien
CD-Label · Toner · Papiere

maxell **Nomai**
Verbatim

PRESSIT **pzazz**

MediaCom EDV-Distribution GmbH Tel. 0721/783 67 50
Am Sandfeld 17a, 76149 Karlsruhe Fax 0721/783 67 99

MEDIA.COM

BIRETT

Computer & Peripherie

EPSON SPEZIALIST

Alle Drucker - Papiere - Tinten - Folien - Scanner
RIP Lösungen und Zubehör sofort lieferbar.

EPSON Stylus PRO 9000 jetzt bei uns!

Kirchtruderingerstr. 21 81829 München
Tel: 089-42017 646 Fax: 089-42017 526

EPSON Grafikpartner

Preisliste
anfordern!



parsec Informationssysteme GmbH
Einsteinstr. 10 • 85521 Ottobrunn
© 089-62 98 94-0 • fx 089-62 98 94-28
info@parsec.de • www.parsec.de

Agenturservice • Datenbanklösungen
Mac OS • WIN 95/98/NT

• Consulting • Service • Schulung • Internet
• Installation • Support • Netzwerk • Programmierung

schnell - kompetent - zuverlässig

Apple-Computer • Drucker und
PowerBook Schnellservice
Aufrüstungen von Speicher und
Festplatten. Monitor reparaturen.
Systempflege Planung und
Instandhaltung
v. Netzwerken
und Leonardo
ISDN-Karten
Einrichten und
anbinden an Internet



ASM Elektronik

Apple Autorisierter Service Partner
Georg-Hallmaier-Straße 2-4
81369 München
e-mail: asm.andric@real-net.de
http://home.real-net.de/asm-apple.service
Tel. 089/54 07 0788
Fax 089/54 07 0789



MULTIBYTE GMBH

Neumarkter Str. 71, 81673 München
Tel. 089/451506-0, Fax 089/451506-16
Zugang per ISDN und Internet
Belichtungen bis DIN A2 Überformat, Kristallraster,
IRIS Digitalproofs (auf 2 Geräten) perfekt kalibriert,
Scans in Reproduktionsqualität, Retusche, Compositings,
Proofs mit DuPont Chromalin Studiosprint.
Wochenendservice, Feiertagsservice ohne Anmeldung,
Workflowkonzepte und Know-how-Transfer.

WEILA BILDTECHNIK

Stahlgruberring 32, 81829 München
Tel. 089/42 770-6, Fax 089/42 770-800
ISDN 089/42 770-746,
http://www.weila.de, e-mail: online@weila.de
Digitale u. analoge Fotografie, Elektronische Bildbearbeitung,
Scans, IRIS-Proofs, Datenausbelichtung, Bild-
datenbank, CD-ROM-Produkt, Digitalgroßdrucke auf
Papier, Stoff, Folien u. Glas, Bildveredelung, Kaschier-
arbeiten, Montageservice, kompl. Fachlabor



Publishing
Lösungen
aus einer Hand

Macinn GbR
Altwegring 16a • 84424 Isen 35 km. östlich
von München
Fon 08083/54091 • Fax 08083/54141
E-Mail info@macinn.de

Apple- und PC-Service/Support
Beratung, Planung und Vertrieb
ICC-Profileservice
Netzwerke, Internetanbindungen
Druckerzubehör/Spezialpapiere

Internetkatalog www.macinn.de

Apple Competence Center Color
Autorisierter Apple Servicepartner

EPSON Grafikpartner BEST

WESTNER GRAFISCHER BETRIEB

Pfaffenhofer Straße 3
85293 Reichertshausen
(B 13 zwischen München und Ingolstadt)
Tel. 08441/84010
Fax 08441/71846
Druckvorstufe für Zeitschriften- und
Buchverlage: DTP-Satz, Scan-Service,
Layout, Belichtung

9

UPDATE PRE PRESS + REPROSERVICE

Obermaierstraße 14, 90408 Nürnberg
Tel. 0911/3679791, Fax 0911/363548
ISDN 0911/3679792
Modem 0911/3679794
Digitaldruck von allen MAC- und DOS-
Dateien: von DIN A4 bis Großflächen.
Filmausbelichtung bis 130 x 180 cm,
Scanservice von allen Vorlagen. OPI-
Ausbelichtungen und Dia-Belichtung

MCVISION GMBH

Ulmestraße 52A, 90443 Nürnberg
Tel. 09 11/42 48 53-0
Fax 09 11/42 48 53-50
http://www.mcvision.de
Apple Point • QUATO • XANTÉ
LEXMARK • Beratung • Verkauf
Support • Schulung • DTP •
Multimedia • Internet/HTML

FMS-COMPUTER GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler
Versbacher Str. 183, 97078 Würzburg
Tel. 0931/25060-0, Fax 0931/25060-50

– Beratung und Verkauf
– Reparaturservice vor Ort
– Netzwerk- und Kommunikationskonzepte
– Schulungen und Trainingsangebote
– Internet-Dienste

TERMINE

Macwelt 09/99:

Erscheinungstermin:

04.08.99

Anzeigenschluß:

02.07.99

Wollen Sie, daß nur Ihre Konkurrenz von einem Eintrag im SERVICE GUIDE profitiert?

Sicherlich nicht!
Und erst recht nicht,
wenn Sie erfahren,
daß der Eintrag nur
DM 145,- kostet.

Pro Insertion
erhalten Sie 5 Zeilen
für Ihre Anschrift und
5 Zeilen für Ihr Dienst-
leistungsangebot.

Macwelt

Anzeigen Hot-Line:
Tel. 089/3 60 86-445
Thomas Brugger



Hajo braucht 'ne Auszeit. Also nichts wie raus aus München, nichts wie raus aus der Lindenstraße und nichts wie hin zur Loveparade. Abstand gewinnen, frei sein, Spaß haben und einfach nur mit coolen Leuten feten. Berta Berta sein lassen und das Angenehme mit dem Nützlichen verbinden. Denn wer will, kann sich bei GRAVIS seine iMac Maus gegen eine ergonomische mit einer oder drei Tasten umtauschen lassen. (Natürlich nicht nur in Berlin.)

GRAVIS



Juli-Special – gültig bis 31.07.99!



• iMac-
oder G3 b/w-Maus

**Tausche
gegen...**

...geringen Aufpreis



19,90*

Abbildung ähnlich

• ergonomische Frozen 1-Tasten-Maus
oder ergonomische Frozen 3-Tasten-Maus ... 29,90*

*inklusive ActionFiles 1.2 e. (CD)
Das preisgekrönte Utility zur Dateiorganisation

GRAVIS

Lexmark Optra E310

- USB Laserdrucker
- Auflösung: 600 x 600 dpi
- 8 Seiten/Minute
- inkl. PostScript Level 2



999,-

USB FloppyDrive

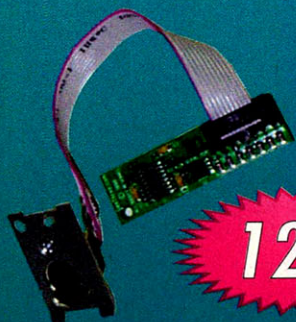
- Bearbeitung aller 3,5" Standard Disketten
- 300 Umdrehungen/Min
- Transferrate: 500 KBit/Sek
- Hot PlugIn
- anschlussfertig für iMac und die neue Power Mac-Generation



199,-

Stealth Serial Port

- serieller Port für internen Modem-Slot PM G3 blue/white
- unterstützt Midi und AppleTalk



129,-

Charakterstark.

Ohne Berta ist das Leben ganz anders. Keine, die einem frühmorgens vorschlägt zu heiraten. Keine, die quengelt und sich ihren Launen hingibt. Hajo lebt auf, steigt ins Bad von hunderttausenden von Ravern. Und wenn er ehrlich ist, gibt es nur einen Grund, nach München zurückzufahren: sein G3 aus der GRAVIS Edition, bei dem die 400 MHz schneller schlagen als alle Beats.

GRAVIS Edition G3/400 MHz

- Power PC G3, 400 MHz
- 128 MB RAM/1 MB BS-Cache
- 14 GB Festplatte/UltraWide SCSI Karte
- ATI Rage 128 Grafikbeschleuniger
- 16 MB Video RAM / CD ROM-Laufwerk
- inkl. USB Tastatur, -Maus
- Mac OS 8.6 vorinstalliert



4.799,-

inkl. GRAVIS SecurityPack

siehe rechts

SOFTEXPRESS

Adobe Acrobat 4.0 ml. (CD)	499,-
Adobe Acrobat 4.0 dt. Update (CD)	249,-
Adobe After Effects 4.0 dt. (CD)	1.999,-
Adobe GoLive e. PMac (CD)	449,-
Adobe GoLive 4.0 dt. PMac (CD)	499,-
Adobe Illustrator 8.0 dt. (CD)	999,-
Adobe InDesign dt. PMac	999,-
Adobe Photoshop 5.0 dt. für PMac	1.799,-
Adobe Publishing Collection 5 dt. für PMac	
Adobe PageMaker 6.5 Plus, Adobe Photoshop 5.0, Adobe Illustrator 8.0, Adobe Acrobat 4.0	2.499,-
Adobe Premiere 5.1 dt. (CD)	1.999,-
Canvas 6 dt. Mac/Win	869,-
DAVE 2.1 e. PMac (Disk)	299,-
DV Widget-Digital Video Recording	369,-
Frame Maker 5.5 dt. PMac	1.899,-
Extensis Preflight Pro 2.0 e. PMac	829,-
Extensis Photographics	329,-
Macromedia Design in Motion 8.0 PMac (CD)	
Freehand 8.0, Flash 2.0, Intra HTML	1.249,-
Macromedia Director 7 Shockwave	
Internet Studio dt.	2.189,-
Director 7, Shockwave 7, Fireworks 2.0	
Macromedia Director 7.0 dt. Update (CD)	949,-
Macromedia Dreamweaver 2.0 dt.	449,-
Macromedia Freehand 8.0 dt. (CD)	999,-

Quark XPress Passport 4.0	3.499,-
Quark XPress Passport 4.0	
inkl. Freehand 8.0 (CD) PMac, ml.	4.099,-
QuickTime VR AuthoringStudio PMac e.	849,-

* inkl. ePage Lite dt. (CD) und Surf Express e. (CD)

ANWENDUNGSSOFTWARE

Mac OS 8.5 dt. inkl. System 8.5 Support CD	199,-
Apple Works 5.0 dt. (CD)	229,-
MS Office 98 dt. (CD)	ab 529,-
TurboCAD 3 2D/3D e. (CD)	119,-
Virtual PC 2.1 dt. (CD) + Win 98 dt. (CD)	429,-
Office Warp 2.0 dt. (CD)	449,-
Route 66 Europa/Deutschland 99 dt. (CD)	je 99,90
Steuerfuchs '98 dt. (CD)	79,90
Telefon-/Telefaxbuch Frühjahr '99 (CD)	29,90
Gelbe Seiten Deutschland Frühjahr '99 (CD)	35,90
Hard Disk Toolkit 3.0 e. (CD)	289,-
... bei Kauf eines Computers	219,-
GRAVIS FrisbeePack	
RAM Doubler 8 dt. (CD), Speed Doubler 8 dt. (CD), Surf Express dt., mit Frisbee-Scheibe und Connectix Surf T-Shirt (limitiert auf 1000 Stück)	59,90
Update auf Photoshop 5.0 dt. (CD)	549,-
Update auf RAM Doubler 8 dt. (CD)	9,90
Update auf Speed Doubler 8.0 dt. *	49,90

* gegen Abgabe der Diskette mit alter Version

Jeder weiß, ...

GRAVIS MAIL TEL. 030-390 22-222

Resistent.

Weit weg von München, weiß Hajo nicht, was Berta mit seinem G3 macht. Er hat ihr zwar strikt verboten, mit dem Rechner zu spielen oder zu chatten: Aber Gelegenheit macht ja bekanntlich eigenwillig. Genau betrachtet, ist es auch egal, denn Hajo hat vorsichtshalber das GRAVIS SecurityPack installiert. Ganz nach dem Motto: Gib dem Virus keine Chance.

GRAVIS SecurityPack

- 2 Jahre Garantie mit bundesweitem 2 Jahre Vor-Ort-Service
- Norton AntiVirus 5**
Das Virenschutzpaket für Ihren Mac
- Norton Utilities 4**
Die Software zur Lösung Ihrer Macintosh-Probleme

* bei Kauf eines iMac oder PMac G3 b/w bei GRAVIS
** OEM-Version inkl. Online-Dokumentation auf CD

ohne
Mehrpreis*

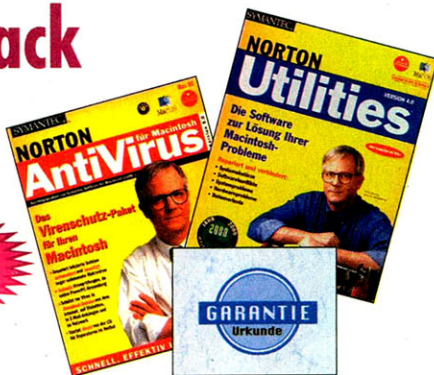


Abb. dient nur zur Wiedererkennung

Bei Kauf Ihres iMacs bei einem anderen Händler 199,-
Bei Kauf Ihres Power Mac G3 b/w bei einem anderen Händler 299,-

MONITORE

AcerView 77e, 17"	1280x1024/bis zu 120 Hz*	599,-
AcerView 99c, 19"	1600x1200/75 Hz**	999,-
ProNitron 17/200	1280x1024/60 Hz*	499,-
ProNitron 17/250 blue/white	0,27 mm Lochm., TC092	649,-
ProNitron 17/600	1600x1200/bis zu 150 Hz*	699,-
ProNitron 19/200	1600x1200/75 Hz*	1.099,-
... Aufpreis bei Kauf eines Computers		999,-
ProNitron 21/650	1600x1280/75 Hz*	1.999,-
... Aufpreis bei Kauf eines Computers		1.899,-
Apple Studio Display 15" Aktivmatrix, LCD-Display 1024x768/bis zu 75 Hz		2.999,-
Apple Studio Display 17" 1600x1200/bis zu 160 Hz		1.099,-
Apple Studio Display 21" 1600x1200/bis zu 120 Hz		2.999,-

* 3 Jahre Herstellergarantie, 1 Jahr Vor-Ort-Service
** 3 Jahre Herstellergarantie, 3 Jahre Vor-Ort-Service

GRAFIKKARTEN

ATI Xclaipe GA 4 MB Grafikkarte	199,-
MacMagic, 8 MB PCI Voodoo 1 Grafikkarte	149,-
MacMagic Pro, 16 MB	499,-
MP 750, 8 MB Voodoo 1 Grafikkarte 3DFX Baustein	299,-
MP 850, 16 MB Voodoo 2 Grafikkarte 3DFX Baustein	549,-
Pro TV Tunerkarte für PCI-Bus, Video Text nachrüstbar, individuelle Kanalbelegung	199,-

DRUCKER & ZUBEHÖR

Epson Stylus Color 740 USB 1440 x 720 dpi	499,-
USB Drucker kabel	ab 14,90
Epson StylusPhoto 750 USB 1440x720 dpi	599,-

Epson Stylus Color 900 seriell u. USB 1440x720 dpi	899,-
Power Print USB 4.5.4 e. (CD)	229,-
Epson Stylus Color 850 1440x720 dpi	599,-
... inkl. USB-Adapter	649,-
Epson StylusPhoto 1200 1440x720 dpi, DIN A3	999,-
Epson Stylus Color 1520 1440 dpi, DIN A3	1.199,-
Epson Stylus Postscript-RIP 3.3 für Stylus Color 800 bis 1520	329,-
OkiPage 12i/n LED Drucker, 600x1200 dpi	1.399,-
Toner schwarz für OkiPage 12i/n	59,90
BASF Fotopapier DIN A4 10 Blatt (264g)	19,90
TRON DIN A4 für Fotodrucker, 50 Blatt	79,90
LEXUS A4 500 Blatt (80g, chlorfrei gebleicht)	9,90
Epson Fotopapier DIN A4, 100 Blatt	39,90

Tintenpatronen/Toner von Apple, HP, Canon und Epson in allen Shops vorrätig.

SCANNER & DIGITALE KAMERAS

Agfa SnapScan 1212U USB 36 Bit, grün oder blau	329,-
Umax Astra 1220 USB 36 Bit, 600x1200 dpi	299,-
Microtek Phantom C6 USB 36 Bit, 300x600 dpi	229,-
Microtek ScanMaker X6 inkl. Silverfast 36 Bit, 1200x600 dpi	519,-
Epson GT-7000 USB 36 Bit, 600x1200 dpi	449,-
Epson GT-7000 Photo 36 Bit, 600x1200 dpi	679,-
Mustek ScanExpress 600 CU USB	149,-
Mustek ScanExpress 1200 CU USB 36 Bit, 600x1200 dpi	179,-
... inkl. Kai's Super Goo oder Photo Soap 2.0	199,-
Mustek ScanExpress 12000 SP 36 Bit, 600x1200 dpi	199,-
Olympus C-900 Zoom	1.399,-

G♦R♦A♦V♦I♦S

Prozessorupgrade für alle Power Mac G3

- beige oder blue/white
- von 233 - 500 MHz



Abb. dient nur zur Illustration

Tagespreise unter:
www.gravis.de/speed

CorelDRAW 8 dt. (CD) OEM

- inkl. Corel PHOTO PAINT 8 & MasterClips
- 35.000 e. (CD)

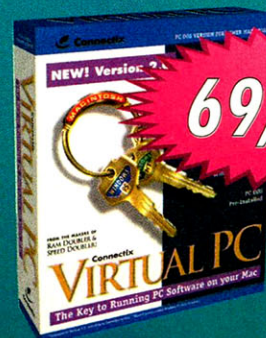


Abb. dient nur zur Wiedererkennung

* Aufpreis bei Kauf eines Computers bei GRAVIS

Virtual PC 2.1.1 dt.

- inkl. IBM PC DOS 7 (CD)



* Aufpreis bei Kauf eines Computers bei GRAVIS

... der Ton macht die Musik.

GRAVIS Mac-Hotline: 0190-89 70 79 0,0605 DM/sek.

GRAVIS

CardReader

- inkl. ePage dt. (CD) zum SMS-Versand am Mac
- liest alle Handy-Karten, z.B. D1, D2, ePlus, E2 Interkom
- Telefonbuchmanagement



199,-

iMac Einsteiger Paket

- Hallo iMac
- ClarisWorks Office 5
- Mac OS 8.5



99,90*

*bei Kauf eines iMac bei GRAVIS

Epson Stylus Color 440 Inkjet

- Auflösung: max. 720 x 720 dpi
- bis zu 4,5 Seiten/Min. (s/w)
- max. 3 mm Seitenrand
- mit USB Drucker kabel



299,-*

*bei Kauf eines Computers bei GRAVIS, sonst 349,-

Apple iMac G3 inkl. GRAVIS SecurityPack



Jetzt wird's komplett.

- Power PC G3 Prozessor
- 32 MB Hauptspeicher
- 6 MB VideoRAM
- 56 kbps Modem
- CD ROM-Laufwerk
- Apple USB-Tastatur und -Maus
- Mac OS 8.5

GRAVIS SecurityPack:

- 2 Jahre Garantie mit bundesweitem 2 Jahre Vor-Ort-Service
- Norton AntiVirus 5*
Das Virenschutzpaket für Ihren Mac
- Norton Utilities 4*
Die Software zur Lösung Ihrer Macintosh-Probleme

*OEM-Version
inkl. Onlinedok. auf CD
Abb. dient nur zur Wiedererkennung

ab
1.999,-
Überzeugend.

Verliebt, verlobt, verheiratet war. Akropolis ist out. Was zählt ist Friede, Freude, Eierkuchen und daß "Musik der Schlüssel ist". Denn noch zählen die wahren Werte mehr, als jede Soap-Opera. Und die wahren Werte sind die inneren – genauso wie beim iMac G3. Schön, daß er auch schön ist, denkt Hajo.

POWERBOOKS & COMPUTER

Power Mac G3 MT/350*	3.399,-
64/6GB/CD/BSC/16 MB VRAM	...
...inkl. 17" Farbmonitor	ab 3.799,-
Power Mac G3 MT/400*	4.299,-
64/6GB/DVD/BSC/16 MB VRAM	...
...inkl. 19" Farbmonitor	4.999,-
Power Mac G3 MT/400*	5.299,-
128/12GB/CD/Zip/1 MB BSC/16 MB VRAM	...
Power Mac G3 MT/450*	6.299,-
128/9GB UW/CD/1 MB BSC/16 MB VRAM	...
* inkl. GRAVIS SecurityPack	

LAUFWERKE & SPEICHERMEDIEN

Imation SuperDisk-Drive, USB, extern	349,-
ZIP Drive USB, extern	299,-
ZIP Drive, extern	229,-
ZIP Drive 250 SCSI inkl. Cartridge	449,-
JAZ Drive 2GB, extern	749,-
Waitec 624S inkl. 2 CDs, 6 x Brenn-, 24 x Lesegeschw., extern	719,-
Philips MO 230 Laufwerk inkl. 10 Cartridges	399,-
Festplatte 4 GB, intern (Seagate)	429,-
Festplatte 4,5 GB, extern (IBM)	649,-
Festplatte 6,4 GB IDE, intern	299,-

DVD ROM-Laufwerk, intern	299,-
Cartridge für ZIP Drive, 100 MB (Imation)	22,90
Cartridge für JAZ Drive, 1 GB/2 GB	169,-/179,-
BASF Zip Cartridge, 100MB	19,90
CD-ReWritable, 1x - 2x, 74 min (Philips)	9,90
CD-R, 80 min, 700 MB	2,99

NETZWERK & KOMMUNIKATION

Frozen Hub USB, 6 Ports	129,-
iProRaid für den iMac	199,-
iProTV inkl. UW SCSI Karte für iMac	299,-
GRAVIS HighSpeed ModemPack 56kbps	
Acer 56kbps Hochleistungsmodem, SurfExpress 1.5 (CD), ePage dt. (CD), FaxExpress Solo 4.0 dt. Lite (CD)	149,-
GRAVIS LAN StarterKit	
5 Port Ethernet MiniHub mit Crossover Port	249,-
GRAVIS MiniHub 9-Port 10BaseT	99,90
ProRaid I Busmasterkarte mit Direct Memory Access	199,-
iSound Aktivboxen, 120 Watt	69,90
ISDN Vigor 128 USB 2 Kanal ISDN Adapter	249,-
... inkl. Auftrag für einen T-ISDN Anschluß*	99,-
WebShuttle ISDN Adapter, USB	399,-
... inkl. Auftrag für einen T-ISDN Anschluß*	249,-

*zzgl. Bereitstellungskosten

Warum also nicht gleich...

GRAVIS MAIL TEL. 030-390 22-222

Praktisch.

Bei dem Wort flach denkt Hajo nicht mehr nur an flache Gewässer. Jetzt hat er auch das neue PowerBook G3 im Kopf. Das ist so leicht, so flach und so praktisch, daß er es glatt mit zur Loveparade nehmen kann. Bei einer Pause bereitet er dann die E-Mail an Berta vor: »Hab mich anders entschieden« und feiert in Gedanken schon weiter.

Apple PowerBook G3/333*

- Power PC G3/333 MHz
- 64 MB Hauptspeicher
- 4 GB Festplatte
- 8 MB SDRAM

inkl. Norton AntiVirus 5

Das Virenschutzpaket für Ihren Mac

Norton Utilities 4*

Die Software zur Lösung Ihrer Macintosh-Probleme

*OEM-Version inkl. Onlinedok. auf CD

NEU!
Jetzt lieferbar!

EASY CASH
190,46
monatlich, bei einer Laufzeit
von 36 Monaten
siehe Seite 6

5.799,-



PowerBook G3/400* 64/6GB/
8 MB SDRAM/DVD/BSC/Modem/Ethernet/14,1" TFT 7.999,-

SPIELE UND EDUCATION

Ages of Myst (CD)	89,90
Berlin Connection dt. (CD)	69,90
Bugdom dt. (CD) für iMac/PMac G3	79,90
Caxxagxxdxn 2 e. (CD) Altersbeschränkung: ab 18 Jahre	89,90
Civilization II Gold e. (CD)	89,90
Das Grab des Pharao dt. (CD)	79,90
Die Siedler II dt. (CD)	99,90
F/A Hornet + Korea dt. (CD)	99,90
Falcon 4 e. (CD)	89,90
FutureCop dt. (CD)	79,90
Imperialismus II dt. (CD)	99,90
Jazz Jackrabbit 2 dt. (CD)	79,90
Klingon Honor Guard e. (CD)	79,90
Lode Runner 2 e. (CD)	59,90
MacSoft ActionPack Vol. 1 (6 Spiele auf CD)	99,90
Myth II Soulblighter dt. (CD)	99,90
Nightfall e. (CD)	69,90
ProPinball: Big Race USA dt. (CD)	99,90
Robinson Crusoe dt. (CD)	69,90
SIM City 2000 SE dt. (CD)	59,90
Starcraft e. (CD)	89,90
Starship Titanic e. (CD)	89,90

Titanic dt. (CD)	49,90
TKKG – Villa Drachenkralle dt. (CD)	49,90
Tomb Raider Gold dt. (CD)	79,90
Tomb Raider II dt. (CD)	99,90
Unreal e. (CD) Altersbeschränkung: ab 18 Jahre	79,90
XFiles (Akte X) dt. (CD)	99,90

EINGABEMEDIEN & JOYSTICKS

iBall, USB	79,90
MicroSpeed Keyboard Deluxe, ADB erweitert	99,90
Wacom PenPartner USB, DIN A 6-Grafiktablett	229,-
Funstick-Gamecontroller	69,90
GRAVIS Joystick Firebird inkl. Mac 12 Pack	129,-
GRAVIS GamePad	39,90
GRAVIS GamePad Pro USB	79,90

ELEKTR. BÜCHER & LITERATUR

100% Illustrator	89,-
Classroom in the book Photoshop 5	89,95
Das Buch zur Digitalfotografie	79,-
Der Brockhaus in Text und Bild	149,-
Die Mac Fibel	99,90
Internet für Unternehmer	69,-
Scannen	89,90

GRAVIS

AcerISDN T50 USB

- 2 a/b Adapter mit 3 Anschlüssen für analoge Endgeräte
- inkl. SurfExpress, ePage dt.
- 3 Jahre Herstellergarantie
- 3 Jahre Vor-Ort-Service



449,-*

Acer ISDN T30
inkl. SurfExpress, ePage dt. 149,-*
Aktives ISDN-Modem mit integrierter 2-Port-Telefonanlage

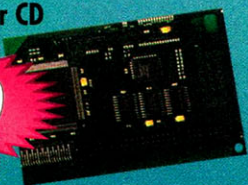
Acer ISDN T40
inkl. SurfExpress, ePage dt. 349,-*
3 a/b-Adapter mit 5 Anschlüssen

* Preisangabe in Verbindung mit einem Auftrag für einen T-ISDN-Anschluß, für dessen Bereitstellung zusätzlich Kosten (DM 100,87 mit NT zur Selbstmontage) entstehen. Zuzüglich monatlicher Entgelte

PCI-USB Karte

- 2x USB
- für alle Apple Power Mac G3 ab System 8.5
- inkl. USB Treiber CD

99,90



Rosetta Stone Explorer CD

- Sprachbibliothek zum Erlernen von Fremdsprachen (Englisch, Französisch, Spanisch oder Italienisch)
- Worte werden mit Objekten und Bildern verbunden



je 69,90

... den richtigen Ton anschlagen?

GRAVIS Mac-Hotline: 0190-89 70 79 0,0605 DM/sek.

GRAVIS

**23 mal in Deutschland und
natürlich auch in Ihrer Nähe:**

GRAVIS Mail Berlin: Franklinstraße 8
Tel.: 030-390 22-222 Fax: 030-390 22-229

Aachen: Vaalser Straße 20-22
Tel.: 0241-3 03 03 Fax: 0241-40 98 20

Berlin-Schöneberg: Hauptstraße 75
Tel.: 030-784 60 11 Fax: 030-78 70 37 99

Berlin-Charlottenburg: Franklinstraße 8
Tel.: 030-390 22-333 Fax: 030-390 22-339

Bielefeld: Kreuzstraße 1
Tel.: 0521-12 12 21 Fax: 0521-136 53 71

Bochum: Viktoriastr. 66-70
Tel.: 0234-120 01 Fax: 0234-916 02 14

Bonn: Rheingasse 4
Tel.: 0228-69 00 20 Fax: 0228-766 80 67

Bremen: Am Wall 127
Tel.: 0421-17 00 00 Fax: 0421-16 75 71

Dortmund: Rheinische Straße 47
Tel.: 0231-16 30 47 Fax: 0231-14 50 44

Düsseldorf: Friedrichstraße 5
Tel.: 0211-37 50 11 Fax: 0211-37 69 34

Essen: Huyssenallee 85
Tel.: 0201-20 07 01 Fax: 0201-248 06 63

Frankfurt/M.: Mainzer Landstr. 316
Tel.: 069-730 60 00 Fax: 069-73 99 82 25

Hamburg: Grindelallee 21
Tel.: 040-44 14 38 Fax: 040-45 03 89 39

Hannover: Am Klagesmarkt 17
Tel.: 0511-161 23 58 Fax: 0511-710 05 47

Karlsruhe: Gartenstraße 56 b
Tel.: 0721-84 35 22 Fax: 0721-985 12 44

Köln: Aachener Straße 370
Tel.: 0221-546 24 88/9 Fax: 0221-954 02 31

Mannheim: Berliner Straße 32
Tel.: 0621-41 44 41 Fax: 0621-418 55 85

München: Dachauer Straße 35
Tel.: 089-59 34 47 Fax: 089-55 02 71 41

Münster: Hammer Straße 70
Tel.: 0251-53 30 53 Fax: 0251-53 41 36

Nürnberg: Nelson-Mandela-Platz 18
Tel.: 0911-44 44 88 Fax: 0911-944 96 81

Stuttgart: Reinsburgstraße 15
Tel.: 0711-62 78 63 Fax: 0711-615 81 59

Wiesbaden: Adelheidstraße 21
Tel.: 0611-308 20 20 Fax: 0611-910 13 56

Wuppertal: Gathe 63
Tel.: 0202-44 48 44 Fax: 0202-244 23 88

EasyCash **NEU!** Finanzkauf bei GRAVIS

- keine Anzahlung
- keine Bearbeitungsgebühren
- zahlbar in 12/24/36 Monaten
- effektiver Jahreszins: 11,9 %
gegen Vorlage Personalausweis, EC-Karte,
aktueller Gehaltsabrechnung (ab Warenwert
von 4000,- DM)

Kuhle Links! Ganz aktuell, vom Feinsten

- Die Geister, die ich rief...
www.weiguide.de
- Die Grillzeit hat begonnen!
www.bbq.com
- Warum nicht mal extrem?
www.adventureworld.ch
- Was kostet die Welt?
www.ferrari-deutschland.de
- Echter 3D-Chat
www.cybertown.com
- In Europa reisen!
www.allabouteurope.com

GRAVIS Premium Service

- 3 Jahre Garantieverlängerung
- bundesweiter 3 Jahre Vor-Ort-Service
- persönliche 0180-Nummer
- Leihgerät während der Reparatur (wenn nötig)
- Norton AntiVirus 5 dt. (CD)*
- Norton Utilities 4 dt. (CD)*

*inkl. Onlinedok. auf CD, OEM

...für den Power Mac G3

- Bei Kauf eines Power Mac G3 blue/white
bei GRAVIS für nur 199,- DM
- Bereits bei GRAVIS erworben (bei Vorlage der
Kaufrechnung): für nur 398,- DM (SecurityPack +
Premium-Service)
- Bereits bei einem anderen Händler erworben (bei
Vorlage der Kaufrechnung mit Datum und Serien-
nummer): für nur 498,- DM (SecurityPack +
Premium-Service)

Shopöffnungszeiten
• Mo. bis Fr. 10-19 Uhr
• bis 20 Uhr
• Sa. 10-14 Uhr

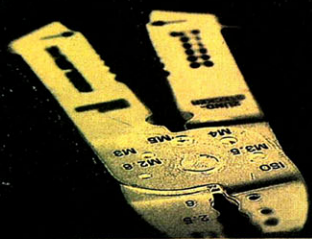
GRAVIS Mail • Franklinstraße 8 • 10587 Berlin
Telefon: 030-390 22-222 • Telefax: 030-390 22-229
Infoline: 030-390 22-223
Geschäftszeiten: Montag bis Freitag 8.00 bis 20.00 Uhr



Kreditkarten nur bei Mail.
Apple Produkte gibt es nicht auf Kreditkarte.
*Nicht bei SoftExpress.

www.gravis.de

Alle Preise sind in DM ausgezeichnet. Einige der aufgeführten Produkte sind Bestellware oder ausschließlich über GRAVIS Mail zu beziehen. Aufgrund erhöhter Nachfrage ist nicht immer alles sofort lieferbar. Abbildungen ähnlich; Änderungen und Irrtümer vorbehalten.



Bug-Report

■ **ATR 2.5** Im Schriftenmenü von Quark Xpress ab der Version 4.0 können die Schriftfamilien mit installiertem Adobe Type Reunion 2.5 nicht mehr zusammengefaßt dargestellt werden. Anders als andere Programme organisiert Xpress die Schriften nach ihrer Schriften-ID-Nummer und nicht nach ihren Namen. *mas*

■ **Apple Power Mac** Bei Macs und Clones mit PCI-Steckplätzen und eingebautem Ethernet, die keinen G3-Prozessor haben, können bei einem Backup mit Retrospect über ein TCP/IP-Netzwerk Netzwerkfehler auftreten. Der Ethernet-Treiber „Apple Enet“ (Version 2.1.2) von Mac-OS 8.6 behebt den Fehler. Man kann ihn statt des Treibers „Ethernet (Built-In)“ bei Mac-OS 8.0 und 8.1 oder eine zusätzliche Ethernet-Karte verwenden. *mas*

■ **Illustrator 8** Auf der aktuellen Heft-CD befindet sich das neue Update auf die Version 8.0.1. Es behebt Fehler wie beispielsweise willkürliche Abstürze beim Ändern der Voreinstellungen unter Mac-OS 8.5 und Postscript-Fehler von EPS-Dateien, die man als Illustrator 5.5-EPS exportiert und in Xpress platziert. *mas*

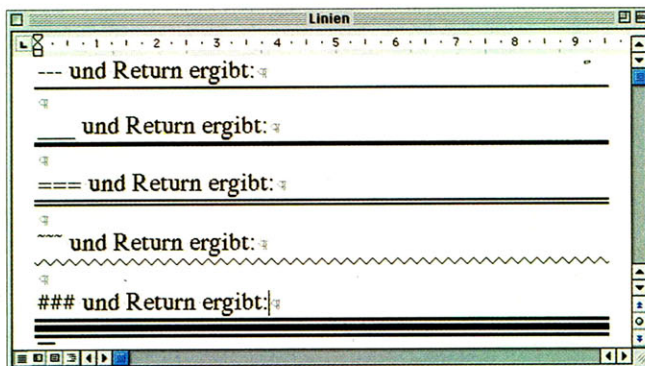


HOTLINE:

In unserer Rubrik „Tips & Tricks Anwender-Hotline“ beantworten wir Leseranfragen. Sie können Ihre Fragen per Post (Redaktion Macwelt, Brabanter Straße 4, 80805 München), Fax (0 89/3 60 86-304) oder E-Mail (redaktion@macwelt.de) stellen. Bei mündlichen Anfragen können Sie die Redaktion jeden Donnerstag von 15 bis 17 Uhr unter der Telefonnummer 0 89/3 60 86-303 erreichen.

Tip des Monats: Striche zeichnen in Microsoft Word 98

Will man einen Text durch eine Linie trennen, läßt sich dies auf einfache Weise umsetzen. Gibt man dreimal hintereinander das Minuszeichen (-) ein, erscheint nach dem Drücken des Zeilenschalters (Return) oder der Eingabetaste eine durchgehende Linie, die sich der Breite des Dokuments anpaßt. Der Unterstrich () erzeugt eine dickere Linie, das Gleichheitszeichen (=) zeichnet eine dicke, gepunktete Linie. Dreimal das Tilde-Zeichen (~) mit der Tastenkombination Alt-N und anschließend ein Leerzeichen ergeben eine wellenförmige Linie. Das Nummernzeichen (#) produziert drei Linien, wobei die mittlere dick und die äußeren dünn sind. Einzig in der Gliederungsansicht sind die Linien nicht zu sehen. *mas*



Linienformen lassen sich schnell ziehen. Einfach drei der im Beispiel angezeigten Zeichen eintippen und mit der Eingabetaste bestätigen.

Lange Startzeit der neuen Macs

Manchmal braucht ein iMac oder ein blau-weißer Power Mac G3 nach einiger Zeit sehr lange für einen Neustart. Am Anfang erscheint ein Ordnersymbol mit blinkendem Fragezeichen, und erst nach einigen Sekunden findet der Mac ein bootbares System. Der Grund dafür kann das Löschen des Parameter-RAMs sein, etwa nach einer Neuinstallation des Mac-OS. Um die Startprozedur zu verkürzen, wählt man das Kontrollfeld „Startvolume“ und markiert die interne Festplatte, auf der sich das Mac-OS befindet. *mas*

Schlauer schicken: Alias statt Original

Möchte man den Kollegen in einem Netzwerk eine größere Datei zukommen lassen, beispielsweise einen Quicktime-Film oder ähnliches, sollte man diesen besser nicht an die E-Mail anhängen, da das den Server unnötig belastet. Besser ist es, die Datei auf einem allen zugänglichen Server zu speichern und statt des Originals ein Alias zu verschicken. Vorausgesetzt, das Mailprogramm kann mit Aliassen umgehen, können die Kollegen die Datei dann ebenfalls bequem per Doppelklick vom Server starten. *sh*



Markus Schelhorn,
Redakteur
mschelhorn@macwelt.de

UFOs

Der Mensch fühlt sich alleine wohl zu einsam in den Weiten des Weltalls. Deshalb sucht er fieberhaft nach außerirdischen Zeitgenossen, obwohl ich meine, solche Exemplare sowieso schon lange zu kennen. Wem die Außerirdischen auf der Erde nicht genügen, der kann jetzt auch selber im Weltall nach ihnen suchen. Mit dem Programm „SETI@home“ (Search for Extraterrestrial Intelligence at home) des Seti-Institute hat man die Möglichkeit, empfangene Signale eines Radioteleskops auszuwerten und das Ergebnis über das Internet an das Institut zu schicken. Ein wahrer Wettkampf der Plattformen ist um die größte Rechnerleistung entbrannt. Gleich nach einer Linux-Gruppe kommt in der Sparte „Club Teams“ das „Team MacAddict“. Weit abgeschlagen ist mangels Masse das „Team Macwelt“, aber mit vereinten Kräften könnten wir auch nicht-irdische Außerirdische aufspüren und so den Mac zum Entdecker extraterrestrischen Lebens erklären.





Apple nennt Mac-OS 9 intern zwar noch Mac-OS 8.7, die große Liste der Neuerungen zeigt aber, daß das nächste Mac-OS mehr ist als ein herkömmliches Update. Nach einem ersten Bericht in der letzten Macwelt haben wir Sherlock II, Multi-User-Funktion und Paßwortverwaltung noch einmal genauer unter die Lupe genommen. Fazit: Mac-OS 9 wird ein ähnlicher Quantensprung wie Mac-OS 8

Mac-OS 9 im Überblick

Sonata läuft stabil	S. 99
Spürhund unter der Lupe	S. 100
Mac-OS 9 – Eine Interimslösung?	S. 100
Ein Mac – X Anwender	S. 101
Verschlüsselung inklusive	S. 103
Nützliche Helfer	S. 103

Apple macht ernst. Im Jahr 1999 gibt es nicht nur die erste Vorabversion des neuen Betriebssystems Mac-OS X, mit Mac-OS 9 (Codename Sonata) will Apple im Herbst einen würdigen Nachfolger für Mac-OS 8.6 präsentieren. Die Liste der Neuerungen klingt beachtlich und fand auf der Entwicklerkonferenz Anfang Mai in San Jose auch Anklang unter den Programmierern.

Insbesondere die Präsentation der überarbeiteten Suchmaschine Sherlock II geriet zum Erfolg. Auf die eingegebene Frage „How big is the universe?“ (Wie groß ist das Universum?), konterte Sherlock sofort mit einer Liste von Web-Adressen, die konkrete Antworten enthielten.

Neu ist die Benutzerverwaltung in Mac-OS 9. Fortan können sich mehrere Anwender einen Rechner teilen, ohne daß man sich Gedanken über die Sicherheit machen muß. Insgesamt scheint Apple mit Mac-OS 9 ein Betriebssystem ausliefern zu wollen, das im Bereich Sicherheit der Konkurrenz nicht nachstehen soll. Paßwortschutz von Dateien und Sprachauthentifizierung gehören zum Lieferumfang des Systems.

Sonata läuft stabil

Die kontinuierlichen Verbesserungen am Betriebssystem machen sich schon in der Vorabversion bemerkbar. Während unter

Mac-OS 8.5 ein Programmabsturz meist einen Neustart des Rechners nach sich zieht, zeichnet sich Sonata in dieser Disziplin bereits als ein robustes Betriebssystem aus. Stürzt unter Sonata einmal ein Programm ab, kann man es normalerweise ohne Probleme mit der Tastenkombination Befehl-Control-Escape, dem sogenannten „Force Quit“, beseitigen. Selbst wiederholte Abstürze reißen das System nicht automatisch mit in den Abgrund.

Auch in Sachen Geschwindigkeit und niedriger Energieverbrauch soll sich Sonata gegenüber Mac-OS 8.6 absetzen können. Laut Apple will man den Nano-Kernel weiterverbessern und so vor allem threadfähigen Anwendungen wie Photoshop zu mehr Leistung verhelfen. Durch die Reduzierung und Optimierung von Event-Zyklen erhoffen die Mac-OS-Entwickler, weitere Energieeinsparungen zu erreichen. Der positive Effekt: Mobile Geräte wie Powerbooks oder der neue tragbare Rechner im iMac-Design funktionieren bei gleicher Batterieleistung länger. Im Falle von Mac-OS 8.6 läßt sich die Nutzungsdauer eines alten G3-Powerbooks von etwa 190 auf 260 Minuten erhöhen. Mit Sonata könnte die Nutzungsdauer auf diesen Geräten sogar auf fünf Stunden pro Akku anwachsen.

Arbeit unter der Oberfläche

Vor allem unter der Oberfläche haben die Entwickler von Apple kräftig Hand angelegt. Konnte man bisher im Mac-OS nur 350 Dateien gleichzeitig öffnen, fällt diese Grenze mit Sonata weg. In Apples nächster Betriebssystemversion lassen sich maximal 8000 Dateien gleichzeitig öffnen. Wichtig für die Videobearbeitung ist die maximale Dateigröße, die in Sonata ebenfalls angestiegen ist. Fortan können Dateien bis zu zwei Terrabyte groß sein. Sonata bietet auch eine bessere TCP/IP-Implementierung

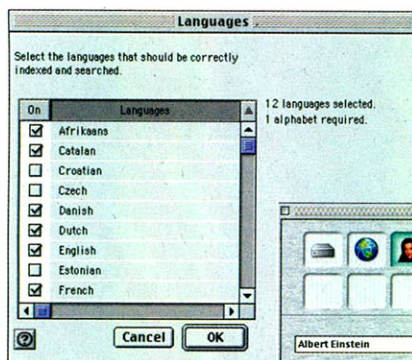
als Mac-OS 8.6. Als Grundlage dient der TCP/IP-Stack, den Apple schon seit der ersten Open-Transport-Version von Mentat (www.mentat.com) verwendet. Die neue Version soll laut Apple vor allem schneller sein. Daß Sonata für die künftige Hardwaregeneration von Apple gerüstet ist, wird ebenfalls deutlich. Das System bringt einige USB- und Firewire-Neuerungen, unterstützt UDF und Motorolas neuen G4-Prozessor mit der AltiVec-CPU. Während im G3-Prozessor drei Einheiten gleichzeitig Befehle verarbeiten können, kommt mit dem G4-Prozessor die sogenannte Vektoreinheit dazu, die parallel Vektorberechnungen vornehmen kann und sich deshalb vor allem für den Grafikeinsatz empfiehlt.

Software im Testbetrieb

In unserem Testbetrieb versteht sich die Vorabversion a4 mit den meisten Programmen problemlos. Lediglich Anwendungen, die auf das TCP/IP-Kontrollfeld setzen, beschwerten sich über eine Neuerung: In Sonata hat Apple die längst überfällige und unlogische Trennung der Kontrollfelder „Remote Access“, „Appletalk“ und „TCP/IP“ aufgehoben. Die neue gemeinsame Schaltzentrale heißt im englischen System „Network Setup“ und orientiert sich damit bereits an Mac-OS X.

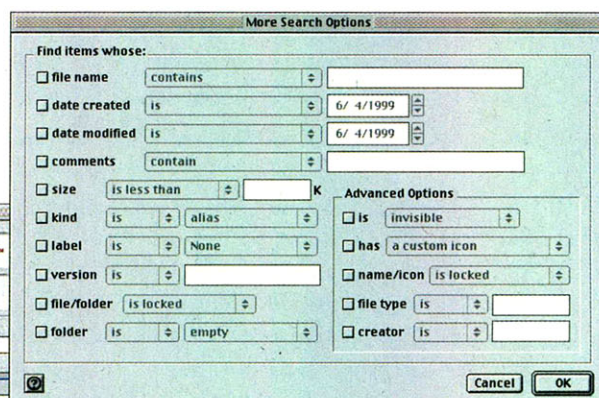
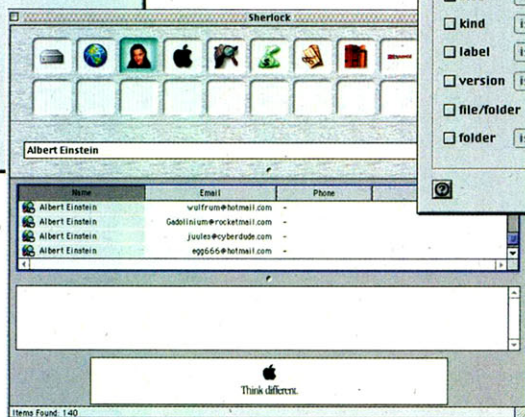
Das neue Kontrollfeld zeigt übersichtlich die aktuellen Konfigurationen. Über ein Fenster kann man die Einstellungen für Appletalk, Remote Access und TCP/IP eingeben oder verändern. Die Eingabemasken gleichen den Pendants dieser ehemaligen Kontrollfelder.

Die Zusammenlegung bietet einen weiteren Vorteil: Im Kontrollfeld „Network Setup“ lassen sich verschiedene Konfigurationen erstellen und speichern, die man anschließend im Umgebungsassistenten auswählen kann. Wer zum Beispiel ein



Damit die Suche nach Inhalten nicht an Sprachproblemen scheitert, beherrscht Sherlock mehrere Sprachen zum Indizieren von Inhalten.

Sherlock bietet nun nicht nur die Suche nach Dateien und Stichwörtern, sondern auch nach Personen und deren E-Mail-Adressen.



Die Suche in Sherlock läßt sich im Optionen-Fenster noch weiter konkretisieren. Alle Suchkriterien sind in Sherlock II übersichtlich aufgelistet.

Powerbook mit in die Arbeit nimmt, kann so schnell zwischen den Einstellungen für unterwegs und im Büro wechseln.

Spürhund unter der Lupe

Eine der wichtigsten Neuerungen in Mac OS 9 stellt ohne Frage Sherlock II dar. Mit dem überarbeiteten Spürhund findet man künftig nicht nur die richtige Web-Seite, sondern auch Produkte und Personen. Bevor man sich jedoch auf die Suche macht, fällt zunächst die neue Benutzeroberfläche von Sherlock II auf. Das Produkt ist hübsch

geworden und erinnert nun mehr an Quicktime 4 als an seinen Vorgänger. Wie bei Quicktime lassen sich nun Kanäle anlegen, in denen man bestimmte Suchkategorien wie etwa Sport oder Informationen ablegen kann. So erhält man eine bessere Übersicht beim Auswählen der Server mit den entsprechenden Informationen. Endlose Listen mit Sherlock-Plug-ins gehören damit der Vergangenheit an.

Verbesserungen im Detail

Viele Verbesserungen stecken jedoch im Detail: Sherlock II arbeitet schneller als sein Vorgänger. Für die Dateisuche nach dem

Begriff „Simpletext“ benötigt Sherlock II unter Sonata auf unserem Testrechner gerade mal 2,7 Sekunden. Sucht man denselben Begriff unter Mac OS 8.6 mit der aktuellen Sherlock-Fassung, verstreichen 5 Sekunden, bis der Spürhund fündig wird.

Auch die Suchoptionen sind übersichtlicher und einfacher zu bedienen. Will man etwa alle unsichtbaren Dateien auf seinem Computer ausfindig machen, die jünger als einen Monat sind, braucht man nur auf den Button „More Options...“ zu klicken, und Sherlock offenbart einem ein Dialogfenster mit sämtlichen Optionen für diese Suche. Im Gegensatz zur Vorläuferversion inte-

i Mac OS 9 – Nur eine Interimslösung?

Kein radikaler Schnitt Im Gegensatz zu Mac OS X, das Anfang 2000 erhältlich sein soll, stellt Mac OS 9 keinen radikalen Schnitt dar: Das nächste Betriebssystem unterscheidet sich rein äußerlich nicht von Mac OS 8.6, bietet aber laut Apple über 50 Neuerungen.

Verwirrende Apple-Strategie Wen diese Strategie verwirrt und wer sich nun fragt, warum Apple kurz vor der Auslieferung von Mac OS X eine Zwischenversion auf den Markt wirft, dem gibt Apple folgende Antwort: Mac OS X soll Mac OS 9 zunächst nicht ablösen, sondern der Mac-Hersteller will beide Systeme parallel anbieten. Entscheidend ist allerdings die Bundelung-Strategie, die Apple im nächsten Jahr verfolgen wird. So sollen die meisten Macs – insbesondere die iMac-Produktlinie – voraussichtlich vorerst noch mit Mac OS 9 ausgestattet werden, während Mac OS X auf den

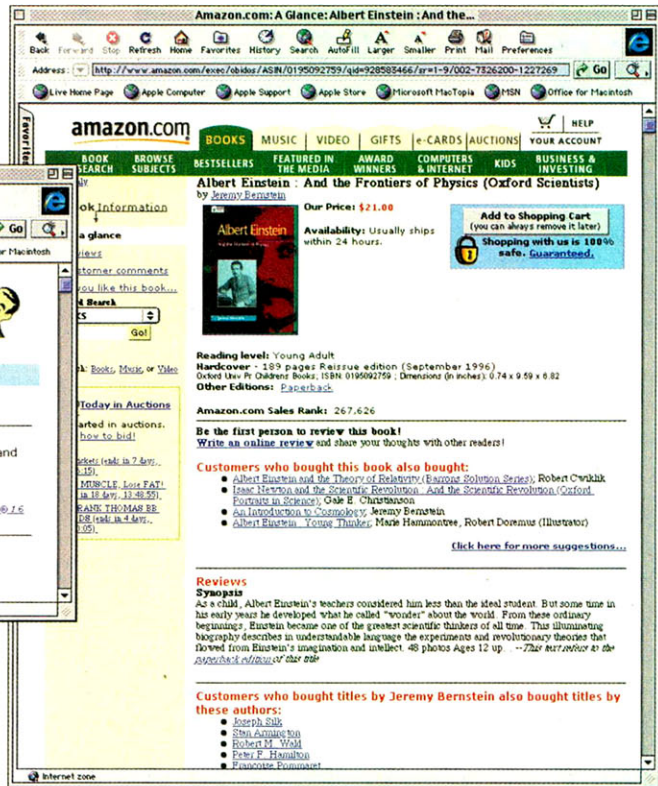
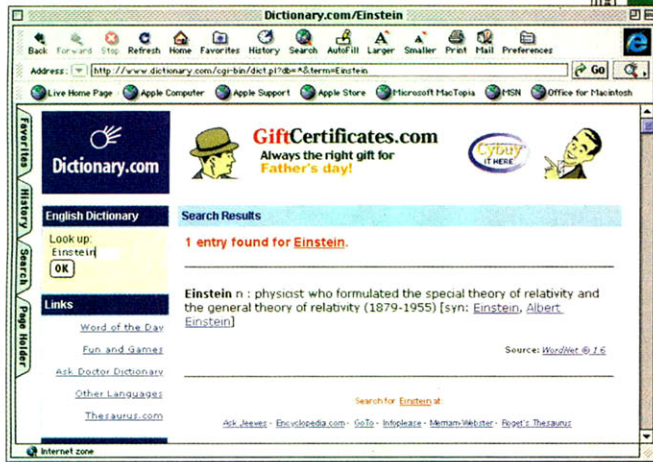
blau-weißen G4-Boliden sein neues Zuhause finden könnte. Mittel- und langfristig, so Apple auf der Entwicklerkonferenz, sind jedoch Mac OS X und seine Nachfolger die Basis für die weitere Systementwicklung.

Klassisch gegen Carbon Mac OS 9 stellt dennoch eine wichtige Etappe auf dem Weg zu Mac OS X dar. Die in Mac OS 9 enthaltenen Verbesserungen wie etwa Sherlock II oder Open GL wird Apple auch in Mac OS X integrieren. Viel wichtiger ist jedoch die Kompatibilität vorhandener Programme: Neben den „klassischen“ Mac-Anwendungen funktionieren sowohl unter Mac OS 9 als auch unter Mac OS X sogenannte Carbon-Programme, die auf einen reduzierten Befehlssatz des Mac OS zugreifen. Word 98 als „klassische“ Anwendung kann man dann sowohl unter Mac OS X als auch unter Mac OS 9 starten. Beide Systeme

bieten dafür jedoch keinen Speicherschutz. Anders sieht es bei Carbon-Anwendungen aus. Entschließt sich etwa Microsoft, Word 98 zu überarbeiten und an die unterstützten Betriebssystemfunktionen anzupassen, haben Mac OS-X-Anwender im Gegensatz zu Mac OS-9-Benutzern einen Vorteil: Stürzt das „carbonifizierte“ Word 98 unter Mac OS X ab, reißt es das System nicht mit in den Abgrund.

Multitasking Ferner bietet Mac OS X präemptives Multitasking. Einzelne Anwendungen sind nun nicht mehr in der Lage, sich selbst die maximale Systemleistung zuzuweisen. Insbesondere beim Herunterladen und Betrachten von Quicktime-Filmen merkt man den präemptiven Multitasking-Vorteil: Laufen mehrere Anwendungen, bekommt der Quicktime-Player dennoch soviel Rechenleistung, daß der Film in der Regel ruckelfrei dargestellt wird.

Sherlock findet nicht nur Namen, sondern durchforstet das Internet auch nach Produkten. Wir geben „Einstein“ ein und landen auf einer Amazon.com-Seite mit einem Buch über Albert Einstein. Fragt man in der Kategorie „References“ nach Einstein, liefert Sherlock einen Eintrag aus einem Lexikon.



griert Sherlock II das Ergebnisfenster in das Suchfenster. Dies schafft nicht nur mehr Klarheit, sondern hilft auch beim mehrfachen Suchen. In Sherlock II lassen sich je nach Speicherzuteilung mehrere Fenster für Suchabfragen öffnen. Parallel kann man das Internet oder den lokalen Computer nach Informationen durchstöbern lassen.

Verbessert hat Apple auch die Suche. Will man mit der aktuellen Sherlock-Version etwa eine Datei zunächst auf dem lokalen Rechner suchen und dann im Internet, muß man den Suchbegriff zweimal in die Suchzeile eingeben. Sherlock II merkt ihn sich dagegen und zeigt dann beim Klick auf einen anderen Kanal die vorhandenen Plug-ins für die Suchseiten im Internet an.

Selektive Auswahl

Derzeit beinhaltet Sherlock II zehn verschiedene Suchkategorien. Man kann etwa bei speziellen Nachrichten Anbietern, Apples Produktinformationen, Sportinformationen oder Nachschlagewerken fündig werden. Gelungen ist auch die Suche nach Personen im Internet: Wählt man den entsprechenden Kanal an, wechselt Sherlock II auf

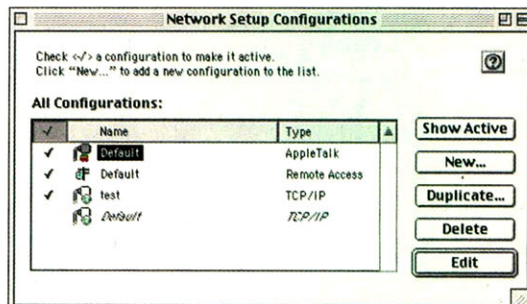
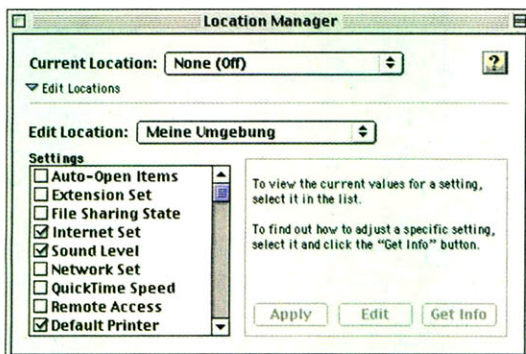
die verfügbaren Suchseiten. Yahoo, Four 11 und Bigfoot sind in der aktuellen Version enthalten. Nach dem Eingeben eines Namens, etwa „Albert Einstein“, liefern die ausgewählten Suchseiten sämtliche Adressen, die diesem Namen entsprechen.

Noch interessanter ist die integrierte Suchfunktion, die Artikel aufspürt, die man über das Internet kaufen kann. Derzeit beinhaltet der „Shopping“-Kanal neun Suchseiten, über die sich vor allem Bücher, Videos und CDs bestellen lassen. Im ersten Praxistest suchen wir wiederum nach dem Suchbegriff „Albert Einstein“ und bekommen kurz darauf 261 Angebote präsentiert, die vom Albert-Einstein-Teddybär bis hin zur Biographie des Physikers reichen. Sherlock II zeigt dabei nicht nur die Web-Adresse an, unter der man das Produkt findet, sondern auch den aktuellen Verkaufspreis und gegebenenfalls die Verfügbarkeit.

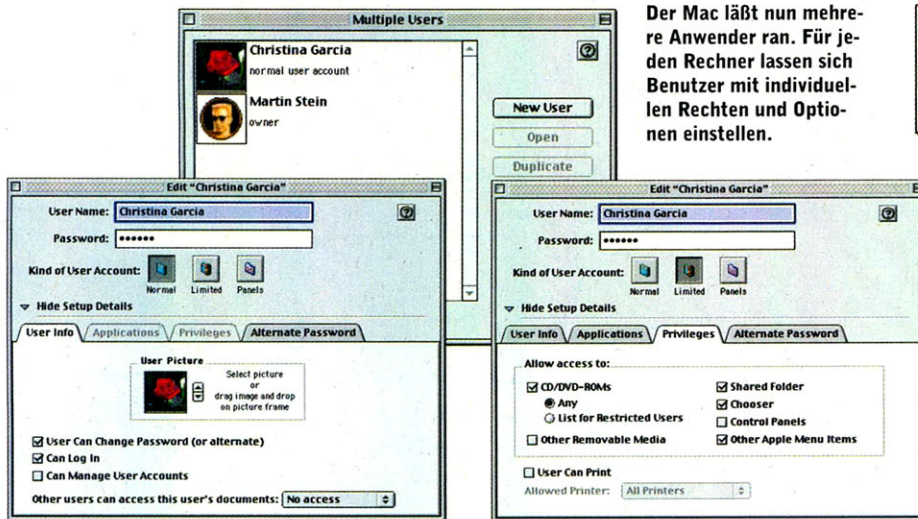
Wer nun gar noch einige Informationen über Albert Einstein sucht, der kann im Kanal „Reference“ nach einer Suchabfrage herausfinden, daß Einstein von 1879 bis 1955 gelebt hat.

Ein Mac – X Anwender

Die wichtigste Neuerung in Mac-OS 9 merkt der Anwender erst dann, wenn er im neuen Kontrollfeld „Multiple Users“ die Markierungsoption „Multiple User Accounts“ auf „On“ stellt. Nun lassen sich mehrere Benutzer anlegen, deren Zugriff auf Dateien und Programme man beschränken kann. Diese Funktion macht vor allem dann Sinn, wenn ein Rechner mehreren Anwendern zugänglich sein soll, die wiederum ihre Daten getrennt halten möchten. Natürlich läßt sich auch ein gemeinsa-



Das Kontrollfeld „Network Setup“ faßt mehrere Kontrollfelder von Mac-OS 8.6 zusammen. Entsprechend verändert sich auch der Umgebungsassistent.



Der Mac läßt nun mehrere Anwender ran. Für jeden Rechner lassen sich Benutzer mit individuellen Rechten und Optionen einstellen.



Die Benutzer loggen sich mit einem Paßwort ein. Alternativ kann man auch seine Stimme überprüfen lassen.

Die Benutzerprivilegien stellt man im Kontrollfeld „Multiple User“ ein. So läßt sich etwa der Zugriff auf Ordner und Wechselmedien verhindern.

mer Ordner festlegen, in dem Dokumente und Programme lagern, die allen zugänglich sein können. Mit der Funktion der Mehrfachbenutzer bringt man Ruhe ins System. Neuen Anwendern kann man den Zugriff auf Systemressourcen verwehren und dadurch Fehlkonfigurationen im voraus vereiteln. Viele Systemadministratoren dürften sich über diese Funktion besonders freuen. Zugänge für mehrere Benutzer einzurichten, wird erst dann kritisch, wenn man etwa in öffentlichen Einrichtungen wie Hochschulen mehreren hundert Anwendern den individuellen Zugang zum Mac ermöglichen will. Auf die Frage, ob Apple in absehbarer Zeit eine spezielle Eingabemaske für diesen Fall anbieten werde, antworteten die Systemingenieure des Mac-Herstellers am Rande der Entwicklerkonferenz in San Jose, daß dies kein Problem darstelle und daß das Kontrollfeld sowie die Eingabemaske nur eine mögliche Form der Eingabe und Registrierung seien. Künftig ist also zu erwarten, daß Apple oder Drittanbieter diese Systemfunktion ergänzen.

Einwahl mit Tücken

Die Arbeitsweise der Mehrfachbenutzerfunktion ist einfach: Nach dem Start lädt der Mac zunächst seine Kontrollfelder und Systemerweiterungen und startet dann die Login-Anwendung, die sich im Systemordner befindet. Der Anwender kann sich dann anhand eines Paßworts oder eines gesprochenen Worts identifizieren oder gegebenenfalls einen Gastzugang verwenden.

Gewiefte Anwender, die in alter „At Ease“-Manier die Login-Anwendung mit dem Force-Quit-Tastenkürzel (Befehl-Con-

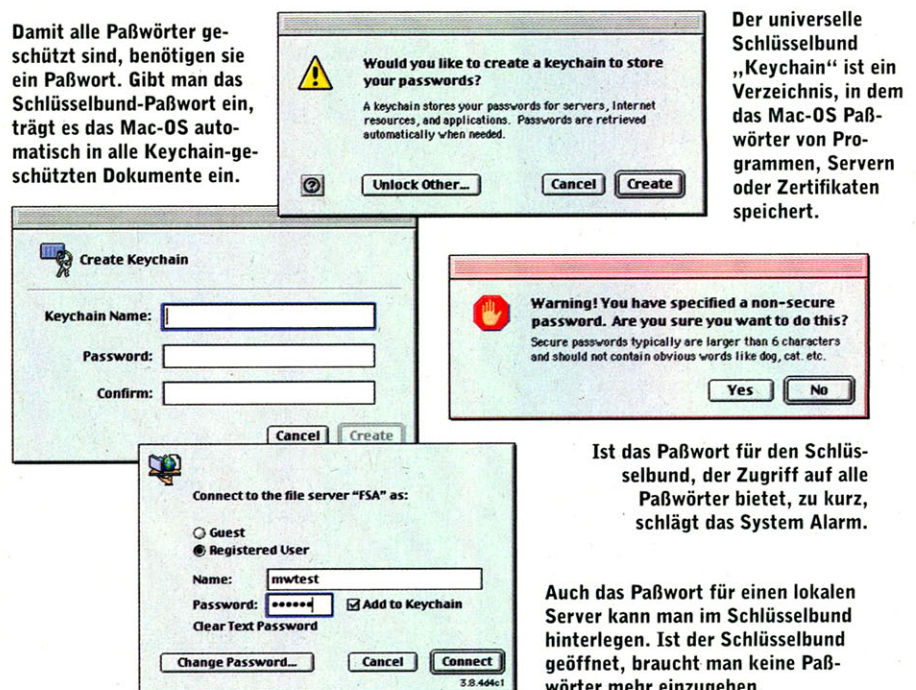
trol-Escapetaste) beenden wollen, bekommen eine Palette zu sehen, die dem Anwender empfiehlt, den Rechner neu zu starten und sich erneut einzuloggen. Wer gar hofft, die Systemerweiterungen beim Neustart durch das Drücken der Umschalttaste zu deaktivieren, wird zwar nicht mit der Login-Anwendung konfrontiert, ohne Administratorpaßwort geht es hier aber auch nicht weiter. Die dritte Möglichkeit, das Kontrollfeld und die entsprechende Systemerweiterung beim Neustart durch das Drücken der Leertaste im anschließenden Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus“ zu deaktivieren, ist ebenfalls zum Scheitern verurteilt. Weder das Drücken der Umschalttaste, nachdem man die Systemerweiterungen bereits geladen hat, noch eine Kombination mit dem „Force Quit“-Ta-

stengkürzel setzen die Sicherheitsvorkehrungen von Mac-OS 9 außer Kraft. Eine lapidare Meldung zeigt einem, daß der Rechner sämtliche Tricks kennt und auch die Hintertür geschlossen hält.

Voiceprint – Nur die Stimme zählt

Wer sich bei der Identifizierung auf seine Stimme verläßt und auf ein sogenanntes „Voiceprint“ setzt, sollte seine Stimmbänder unter Kontrolle halten. Bei unseren Einwahlversuchen mit Stimmauthentifizierung erreichen wir eine Trefferquote von zehn Prozent. Klappt es nach dem dritten Versuch nicht, ist Mac-OS 9 so freundlich und bittet um das Paßwort, das man korrekt eingeben sollte. Dann startet das Mac-OS die entsprechende Benutzerumgebung mit allen ihren Rechten und Beschränkungen.

Damit alle Paßwörter geschützt sind, benötigen sie ein Paßwort. Gibt man das Schlüsselbund-Paßwort ein, trägt es das Mac-OS automatisch in alle Keychain-geschützten Dokumente ein.



Der universelle Schlüsselbund „Keychain“ ist ein Verzeichnis, in dem das Mac-OS Paßwörter von Programmen, Servern oder Zertifikaten speichert.

Ist das Paßwort für den Schlüsselbund, der Zugriff auf alle Paßwörter bietet, zu kurz, schlägt das System Alarm.

Auch das Paßwort für einen lokalen Server kann man im Schlüsselbund hinterlegen. Ist der Schlüsselbund geöffnet, braucht man keine Paßwörter mehr einzugeben.

Neuer Benutzer – Neue Funktionen

Beim Anlegen eines neuen Benutzer-Zugangs hat man die Möglichkeit, zwischen mehreren Kategorien zu wählen, die die Privilegien des Anwenders bestimmen. Während ein normaler Anwender Zugriff auf sämtliche Programme und Daten hat – ausgenommen das Kontrollfeld „Multiple Users“, das er nicht verändern kann – gibt es für die zwei restlichen Kategorien „Limited“ und „Panels“ Beschränkungen.

Bei den zu vergebenden Privilegien läßt sich etwa festlegen, ob der neue Benutzer CDs, DVD-ROMs oder andere Wechselmedien verwenden kann, ob er Zugriff auf einen gemeinsamen Ordner erhält und ob er auf die Programme im „Apfel“-Menü zugreifen darf. Ferner kann man ihm den Ausdruck auf einem oder allen Druckern im Netzwerk erlauben. Keine Regel ohne Ausnahme: Auch ein pauschales CD- oder DVD-ROM-Verbot läßt sich teilweise aufheben. Im Kontrollfeld „Multiple Users“ kann man mit einem Klick auf den Button „Optionen“ eine Ausnahmeliste für „erlaubte“ CD- und DVD-ROMs erstellen.

Verschlüsselung inklusive

Wer seinen Rechner nicht gern ohne Schutz unbeaufsichtigt läßt, der kann das Kontrollfeld „Multiple Users“ so einstellen, daß es nach einer bestimmten Zeit den Anwender automatisch ausloggt und für die weitere Benutzung ein Paßwort voraussetzt. Darüber hinaus bietet Sonata auch eine

Verschlüsselungssoftware, mit der man Ordner, Dateien oder Programme per Paßwort schützt. In der Praxis verwendet man dazu die Anwendung „Apple Secure Compression“, die sich im Ordner „Security“ innerhalb der Programme befindet.

Momentan muß man zunächst diese Anwendung öffnen, bevor man eine Datei oder einen Ordner verschlüsseln kann. Wünschenswert wäre ein Kontextmenübefehl, mit dem sich eine Datei bequem ver- oder entschlüsseln läßt. Wer auch die Ordnerinhalte verstecken möchte, sollte den Ordner zunächst mit Stuffit komprimieren und ihn dann verschlüsseln. In Apple Secure Compression gibt man das Paßwort ein, das mindestens sechs Zeichen beinhalten sollte. Der Verschlüsselungsvorgang hängt dann lediglich noch von der Größe und Anzahl der Dateien sowie von der Rechnergeschwindigkeit ab.

Alle Schlüssel am Bund

Richtig komfortabel wird das Verschlüsseln und Entschlüsseln jedoch erst mit Apples neuem Kontrollfeld „Keychain Access“, das an den von Powertalk bekannten Schlüsselbund erinnert. Der Schlüsselbund stellt eine Sammlung sämtlicher Paßwörter dar, die man etwa zum Verschlüsseln von Dateien verwendet hat. Anstatt nun alle Paßwörter auswendig wissen zu müssen, genügt es, wenn man das Paßwort für den Keychain kennt. Benutzt man den Schlüsselbund zum ersten Mal, fragt das System nach einem Master-Paßwort. Wer dieses Paßwort kennt, kann getrost die restlichen Paßwörter vergessen. Neue Paßwörter lassen sich problemlos in den Schlüsselbund einfügen. Bei der Verschlüsselung einer Datei kann man dann im Dialogfenster von Apple Secure Compression angeben, ob das Paßwort dem Schlüsselbund hinzugefügt werden soll. Es lassen sich jedoch nicht nur Paßwörter von verschlüsselten Dateien spei-

chern, sondern auch Paßwörter, die man beispielsweise im Internet oder mit Zertifikaten in einem Web-Browser verwendet.

Nützliche Helfer

Zur Rubrik „Nützliche Helfer“ gehört sicherlich das Kontrollfeld „Software Update“. Wer es etwa leid ist, ständig nach neuer Software für seinen Mac Ausschau zu halten, kann sich dieser Hilfe bedienen. Das Kontrollfeld schaut auf Mausklick im Internet nach, ob es neue Systembestandteile gibt und installiert diese auf Wunsch auf dem lokalen Rechner.

Apple sagt fehlenden Schriften den Kampf an. Mit dem neuen Kontrollfeld „Fontsync“ will Apple vor allem ein ärgerliches Problem beseitigen: Drückt man ein Dokument aus, das eine Schrift enthält, die nicht auf dem Rechner installiert ist, darf man sich nicht wundern, wenn das Ergebnis mit dem Original nichts zu tun hat. Die eingesetzte Ersatzschrift läuft anders und verändert somit den Gesamteindruck komplett. Das Kontrollfeld „Fontsync“ bedient sich der Schriftinformationen, die den meisten Schriften beiliegen, und versucht eine möglichst ähnliche Schrift zu finden. Beim Schriftenvergleich greift das Kontrollfeld auf eine Vielzahl von Informationen zu, die sich berücksichtigen lassen.

Mehr Erweiterungen und Module

Freunde der Kontrolleiste erkennen bei deren erstem Anblick sofort, daß Apple die meisten neuen Funktionen auch in die Kontrolleiste integriert hat. So gehört zum Lieferumfang von Mac-OS 9 etwa ein Modul für den Schlüsselbund, mit dem man das entsprechende Kontrollfeld öffnen und abschließen kann. Zur Kontrolleiste gehört aber auch das Modul „Video Mirroring“, das sich jedoch nur für Benutzer mehrerer Monitore eignet. Damit läßt sich der Inhalt eines Monitors auf einen anderen spiegeln. Praktisch ist dies bei Präsentationszwecken und bei der Benutzung eines Powerbooks mit angeschlossenem Bildschirm.

Fazit

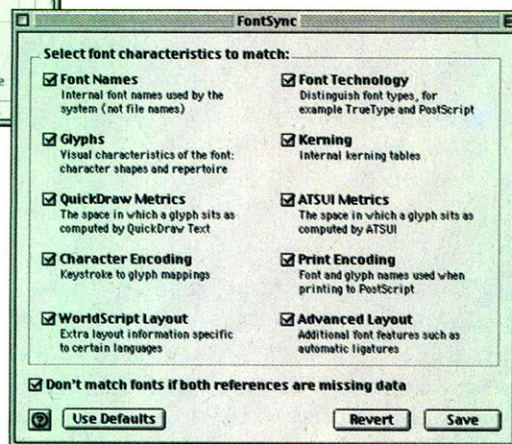
Mit Sonata ebnet Apple den Weg zu Mac-OS X. Wer nun denkt, daß man dann besser gleich auf Mac-OS X warten sollte, täuscht sich. Sonata wird sicherlich noch einige Zeit der Platzhirsch im großen Systemsortiment des Mac-Herstellers sein.

Martin Stein



Damit das Mac-OS immer aktuell bleibt, hat Apple das Kontrollfeld „Software Update“ hinzugefügt. Auf Anfrage oder auch in regelmäßigen Abständen fragt der Mac nach Updates.

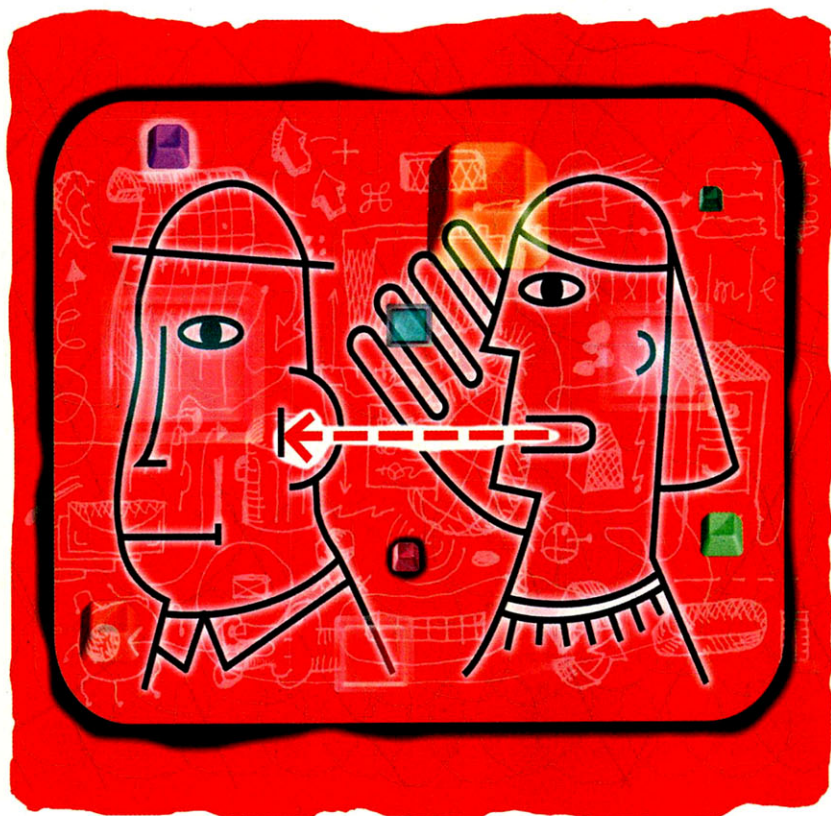
Schriften ausgeben, die nicht installiert sind – das bietet Fontsync. Hier lassen sich die Kriterien zur Wahl einer alternativen Schrift einstellen.



Teamarbeit für Mac und Peripherie

Netzmanagement Im Verbund lassen sich Ressourcen viel effizienter nutzen. Grundlagen, Hintergrundinformationen und gängige Lösungen zum Aufbau eines Netzes finden Sie hier

Das richtige Netz	S. 104
Kostenloser Netzanschluß	S. 106
Netzwerkdiagnostik	S. 106
Gemeinsam ins Internet	S. 106
Zentrale Diener: Router	S. 108
Gemischte Netze	S. 108
Wartung	S. 108
Produktübersicht	S. 110



Grafik: John Hersey

Kaum ein Arbeitsplatz ist heute nicht vernetzt, und auch zu Hause hat so mancher mehr als einen Rechner. Gründe, diese nicht allein arbeiten zu lassen, gibt es mehr als genug. Der häufigste Anlaß zur Vernetzung ist der Wunsch, nur einmal vorhandene Peripherie wie Drucker, Scanner, Fax oder Juke-Boxen von mehreren Macs aus zu nutzen. Aber auch ein gemeinsamer Zugang zum Internet gehört natürlich ganz oben auf die Liste der Anwendungen.

Im Berufsleben zählt vor allem Teamarbeit. Diese ermöglichen und erleichtern Server, die einen zentralen Datenbestand verwalten und auf Wunsch regelmäßig Sicherheitskopien der Arbeit erstellen. Darüber hinaus können sie natürlich auch als Mail-Server dienen, die selbständig Nachrichten empfangen, versenden und vertei-

len, oder als Web-Server, die eigene Seiten ins Netz stellen und per FTP- oder HTTP-Protokoll zugänglich machen.

Das richtige Netz: Die Hardware

Am Anfang stellt sich die Frage nach der geeigneten Verkabelung und der richtigen Netzwerkvariante. Als Alternativen bieten sich Ethernet, bei älteren Rechnern Localtalk und für Besitzer eines Powerbook neueren Datums auch Infrarot an.

Infrarotübertragung eignet sich nur für sehr kurze Distanzen und ist mit einer Geschwindigkeit von zwei Megabit pro Sekunde (Mbps) nicht gerade schnell. Für den einfachen Austausch und Abgleich von Dokumenten zwischen tragbarem und sta-

tionärem Rechner ist Infrarot nicht zu verachten, sofern der Arbeitsplatzcomputer, wie Revision A und B des iMac, mit einer entsprechenden Schnittstelle versehen ist.

Localtalk ist sozusagen die klassische Netzwerkvariante für Macintosh-Rechner. Da die seriellen Schnittstellen aber weder in iMacs noch in Yosemite-Rechnern (den blau-weißen G3-Macs) vorhanden sind und es mit einer maximalen Übertragungsrate von 230 Kilobit pro Sekunde (Kbps) eher geruhsam zur Sache geht, eignet sich diese Lösung eigentlich nur dann, wenn keine Ethernet-Karten vorhanden sind und nur wenige Daten ihren Weg über das Netz suchen. Aber auch für den Anschluß zahlreicher Drucker und Modems kommt die Localtalk-Schnittstelle noch in Betracht.

Als Standard durchgesetzt hat sich inzwischen sowohl im professionellen als

macs

more

Erleben Sie Ihren Mac live bei einem
macs + more Händler in Ihrer Nähe.

Collection of Perfection.

Power Macintosh G3/350

1024K BSC/64SD/6GB/CD/
16MB Video/Tastatur/Mac OS 8.6

3.399,-

Power Macintosh G3/400

1024K BSC/64SD/6GB/DVD/
16MB Video/Tastatur/Mac OS 8.6

4.299,-

Power Macintosh G3/400

1024K BSC/128SD/12GB/ZIP/CD/
16MB Video/Tastatur/Mac OS 8.6

5.299,-

Power Macintosh G3/450

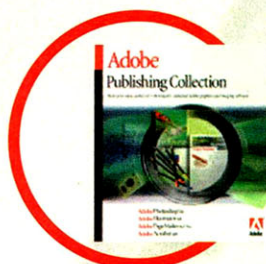
1024K BSC/128SD/9GB/Ultra2/CD/
16MB Video/Tastatur/Mac OS 8.6

auf Anfrage

NEU



Die neue Generation der Power Macintosh G3 in Verbindung mit der Adobe Publishing Collection – ein unschlagbares Team. Fragen Sie Ihren macs + more Fachhändler.



=



+



+



+



Adobe Publishing Collection

Vier tolle Adobe-Produkte in einer Collection – jetzt mit Adobe Acrobat 4.0,
Adobe Illustrator 8.0, Adobe Photoshop 5.0 und PageMaker 6.5 Plus

2.499,-



NEU

PowerBook G3/333

64MB/512KB/4GB/8MB SGRAM/24xCD/
Ethernet/56K Modem/14.1 TFT Display

PowerBook G3/400

64MB/1MB/6GB/8MB SGRAM/DVD/
Ethernet/56k Modem/14.1 TFT Display

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Preise in DM. Barzahlung bei Abholung. Abbildungen ähnlich. Irrtum vorbehalten. Angebote solange der Vorrat reicht.

10623 Berlin-Charlottenburg
PANDASOFT
Uhlandstraße 195
Tel. (030) 315913-19
Fax (030) 315913-55
e-mail: mm@pandasoft.de

23556 Lübeck
JESSENLENZ
Steinmetzstraße 3
Tel. (0451) 87360-0
Fax (0451) 87360-66
e-mail:
sales@jessenlenz.com

41238 Mönchengladbach
JCS JOSEPH COMPUTER
Bahner 80
Tel. (02166) 984 91-0
Fax (02166) 98491-44
e-mail: jcscom@joseph-
computer.de

45127 Essen
SCHRÖDER
Mechtildisstraße 13
Tel. (0201) 221286
Fax (0201) 230677
e-mail: scs@schroeder-
computer.de

65936 Frankfurt a.M.
ORG-TEAM
Westerbachstraße 162-164
Tel. (069) 93491-0
Fax (069) 343042
e-mail:
zentrale@org-team.de

97078 Würzburg
FMS-COMPUTER
Versbacher Straße 183
Tel. (0931) 25060-0
Fax (0931) 25060-50
e-mail:
info@fms-computer.de

20457 Hamburg
SD Computer Systeme GmbH
Ost-West-Straße 49
Tel. (040) 320120
Fax: (040) 320520
e-mail: sdcomp@mail.sdnet.de

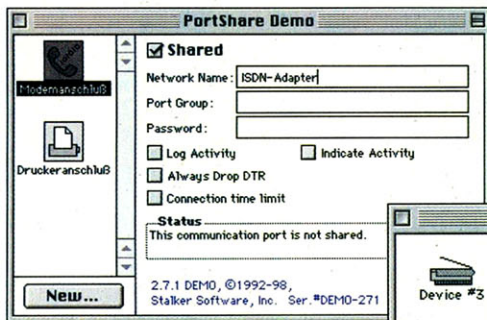
30159 Hannover
FRINGS&KUSCHNERUS
Osterstraße 26
Tel. (0511) 368437-0
Fax (0511) 368437-71
e-mail: mm@fundk.com

44227 Dortmund
BENSE
Martin-Schmeisser-Weg 12
Tel. (0231) 7544202
Fax (0231) 7544221
e-mail: sb@bense.net

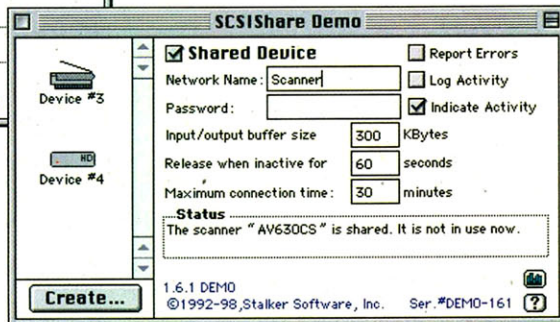
46117 Oberhausen
BENSE
Vestische Straße 89-91
Tel. (0208) 999980
Fax (0208) 9999840
web: http://www.bense.net

70499 Stuttgart
UHLMANN
Friedlzheimer Straße 5
Tel. (0711) 1389800
Fax (0711) 1389809
e-mail: info@uhlmann.net





Gemeinsamer Pool: Die Programme Port-Share, SCSI-Share und Scan-Share binden Geräte am Modem- oder Drucker-Port und an SCSI-Schnittstellen ein. Diese lassen sich dann in einem Netzwerk für andere Teilnehmer nutzbar machen.



auch im privaten Umfeld Ethernet. In den 70er Jahren von Intel, Xerox und DEC entwickelt, hat es seit 1992 mit Fast-Ethernet eine schnellere Weiterentwicklung erfahren. Mit einer Geschwindigkeit von 10 Mbps beziehungsweise 100 Mbps ermöglicht es ganz andere Dimensionen als Localtalk und eignet sich daher auch für größere Netzwerke. Inzwischen haben einige Hersteller erste Karten mit einer Übertragungsrate von einem Gigabit pro Sekunde präsentiert, die sie demnächst wohl auch liefern können.

Von Vorteil ist, daß sich im Netzwerk problemlos Geräte mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten kombinieren lassen. Das schnellste Gerät paßt seine Übertragungsrate an die der langsamen an.

Am seidenen Faden: Die Kabel

Ohne passende Verbindungskabel und -stecker geht zuerst einmal nichts, sofern man von Infrarotübertragungen absieht.

Hier sollte man nur darauf achten, daß die vernetzten Geräte maximal einen Meter voneinander entfernt und ohne Hindernisse oder Störgeräte platziert sind.

Auch bei Localtalk kann man nicht viel falsch machen. Nahezu jeder Besitzer eines Macintosh-Rechners kennt die seriellen, vierpoligen Buchsen und die dazugehörigen vieradrigen Kabel. Zusätzlich gibt es noch Westernstecker (RJ-11), die man über Telefonkabel koppelt.

Die Verbindung erfolgt als Daisy-Chain (Kette), das heißt, alle Geräte haben einen Netzwerkein- und -ausgang und sind aneinandergereiht. So bleiben die Kabel zwischen den Geräten kurz, das Netz ist allerdings anfälliger gegenüber Störungen als sternförmige Netze.

Während man früher Ethernet-Netzwerke mit Koaxialsteckern (10Base2) und BNC-Kabeln ebenfalls als Kette realisierte, nutzen moderne Netze sogenannte RJ-45-Anschlüsse (10BaseT oder 100BaseT) und eine abgeschirmte Twisted-Pair-Verkabelung. Der Zusammenschluß mehrerer Geräte erfolgt am besten sternförmig über Hubs oder Switching-Hubs (Switches), die als Verteiler und Vermittler zwischen allen angeschlossenen Rechnern und Druckern sitzen.

Mit einem gekreuzten RJ-45-Kabel ist auch die einfache Kombination von zwei Rechnern miteinander oder die von einem Computer und einem Drucker möglich.

Über einen gemeinsamen Router gelangen mehrere Anwender kostengünstig ins Internet.

Das Stichwort Hub ist bereits gefallen. Hubs sind als Nervensystem des gesamten Netzwerks der alles entscheidende Flaschenhals, so daß heute nur noch ältere Geräte (10 MBit/s) hieran Anschluß finden.

Schaltzentralen: Die Hubs

Unabhängig davon, wie viele Anschlüsse belegt und wie viele Rechner vorhanden sind, verkehren Datenpakete jeweils nur nacheinander. So können immer nur zwei Geräte miteinander kommunizieren. Wenn aber zwei Rechner gleichzeitig auf einen zentralen Server zugreifen, müssen sie sich die Übertragungsrate teilen.

Aus diesem Grund kommen immer häufiger sogenannte Ethernet-Switches zum Einsatz. Durch eine Mikrosegmentierung, bei der der Switch das Netzwerk in kleine Bereiche aufteilt, und eine Pufferung in einem internen Speicher leiten Switches ankommende Daten ohne Umwege an das Zielgerät weiter. So können zahlreiche Datenströme zwischen einzelnen Segmenten gleichzeitig über das Netz jagen, wobei Punkt-zu-Punkt-Verbindungen nicht einmal den internen Speicher des Switches belasten.

Netzwerkdiakete: Appletalk und TCP/IP

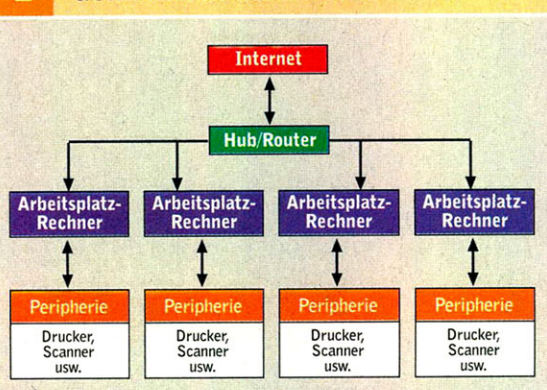
Nach der Wahl der passenden Hardware muß man sich für ein Netzwerkprotokoll entscheiden. Das Protokoll ist quasi die Sprache, in der die Kommunikation erfolgt. Somit liegt es auch auf der Hand, daß man sich auf ein Protokoll festlegen muß, wenn man nicht noch zusätzlich Dolmetscherschnittstellen einsetzen will. Diese Entscheidung ist allerdings nicht nur eine Frage des Komforts, sondern hängt auch davon ab, was für Maschinen im Netz hängen.

Im einfachsten Fall liegt eine Verbindung von Mac zu Mac vor, so daß man auf das

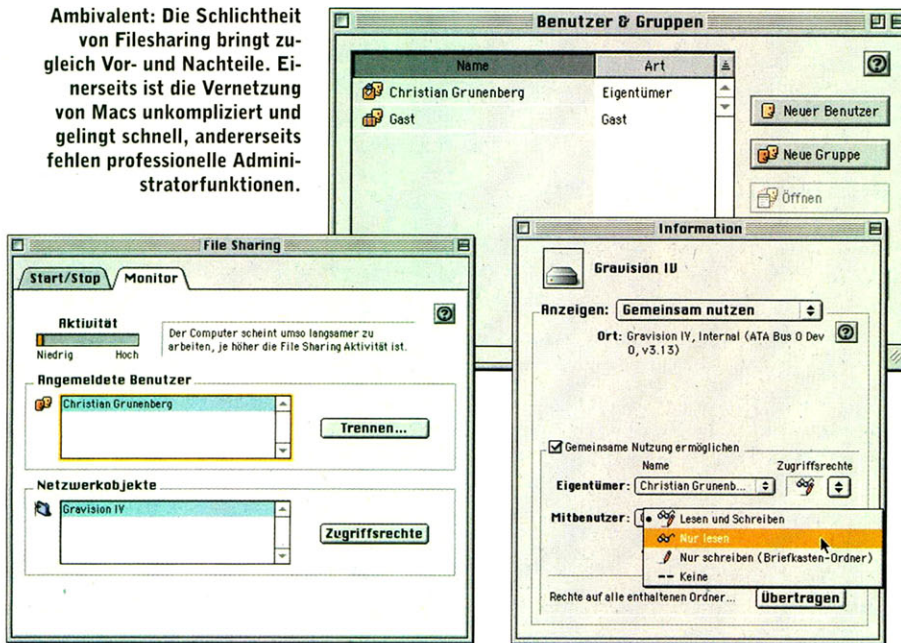
Kostenloser Netzanschluß

Viele Besitzer von älteren Mac-Modellen zögern mit dem **Umstieg auf einen neuen Rechner**, weil der bisherige, kostspielige Gerätepark nicht weiterhin verwendbar ist. Denn sowohl der iMac als auch die neuen Yosemite-Rechner haben keine serielle beziehungsweise Localtalk-fähige Schnittstelle. An dieser werden vor allem noch zahlreiche Drucker angeschlossen. Doch neben teuren Hardwarelösungen wie iConnect von Asanté oder Ethernet iPrint von Farallon gibt es eine weitere Alternative. Die Software **LocalTalk Bridge** von Apple ist inzwischen **kostenlos erhältlich** und bindet Localtalk-fähige Geräte wie zum Beispiel Laserwriter in Ethernet- oder andere Netzwerke ein. Auch wenn der Hersteller keinen Support mehr anbietet, ist diese Möglichkeit doch für all diejenigen Anwender interessant, deren neuer Rechner in einem Netz neben und mit älteren Modellen arbeitet.

i Gemeinsam ins Internet



Ambivalent: Die Schlichtheit von Filesharing bringt zugleich Vor- und Nachteile. Einerseits ist die Vernetzung von Macs unkompliziert und gelingt schnell, andererseits fehlen professionelle Administratorfunktionen.



in diesem Bereich noch immer am weitesten verbreitete Protokoll Appletalk zurückgreifen kann. Dessen Stärken liegen in der unkomplizierten Verwaltung und der Anwenderfreundlichkeit. Alle Geräte melden sich automatisch im Netzwerk an, und der Benutzer bleibt vor Konfigurationen und manuellen Netzwerkadressen verschont.

Rechner-Sharing

Sobald man im Kontrollfeld „AppleTalk“ die gewünschte Schnittstelle aktiviert hat, ist es mit Hilfe des Schreibtischprogramms „Auswahl“ und des ab Mac-OS 8.5 vorhandenen „Netzwerk Browser“ möglich, auf alle Netzteilnehmer zuzugreifen.

Möchte man hingegen anderen Benutzern den Zugriff auf den eigenen Macintosh erlauben, so gibt man dem Rechner im Kontrollfeld „File Sharing“ einen Gerätenamen und startet Filesharing. Zusätzlich dazu muß man dann noch im Kontrollfeld „Benutzer & Gruppen“ neue Einträge erzeugen und einzelne Objekte, egal ob Laufwerke, Ordner oder Dateien, für eine gemeinsame Nutzung freigeben.

Eine Alternative zu Appletalk ist TCP/IP (Transfer Control Protocol/Internet Protocol). Mit Version 8.0 des Mac-OS hat dies Protokoll auch Einzug in Mac-Netze gehalten. An Vorteilen bietet TCP/IP unter anderem höhere Geschwindigkeit sowie die Kompatibilität mit anderen Rechnerwelten wie beispielsweise Windows NT oder Linux. TCP/IP erfordert aber auch einen höheren Konfigurationsaufwand.

Je nach Anwendungsfall gibt man im Kontrollfeld „TCP/IP“ als Verbindung „Ethernet“ oder „AppleTalk (MacIP)“ an.

Ethernet erlaubt zum Beispiel den Zugriff auf Windows-NT-Server, wenn man in der Auswahl die IP-Adresse des Servers angibt, während Appletalk (Mac IP) es ermöglicht, Macintosh-Rechner über die Appletalk-Dienste zu verbinden.

Aufbruch in neue Welten

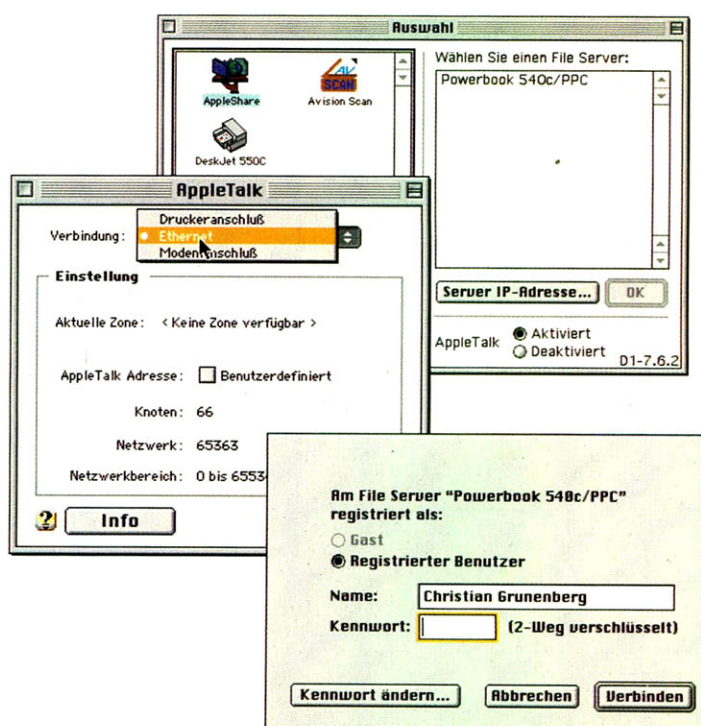
Nur noch in seltenen Fällen trifft man am Arbeitsplatz homogene Netzwerke an, die ausschließlich aus Macs bestehen. Ethernet-Schnittstellen sind – unabhängig davon, ob koaxial oder RJ-45 – auf beiden Plattformen unabdingbare Voraussetzung.

Damit sich beide Rechnerwelten problemlos vertragen, benötigt man zusätzliche Software. Die gebräuchlichen Protokolle der jeweiligen Seiten sind, abgesehen von TCP/IP, nicht zueinander kompatibel. Direkt aus Cupertino kommt die Software Appleshare Client for Windows, die es allerdings nur Rechnern mit der kaum noch verbreiteten Windows-Version 3.1 erlaubt, auf Macs zuzugreifen.

Eine modernere Peer-to-peer-Netzwerk-Lösung bietet Miramar Systems mit dem Produkt PC Mac LAN an, das es in Versionen für Windows 95/98 und Windows NT gibt. Es ermöglicht PCs durch das Installieren von Appleshare-Clients und -Servern, mit Hilfe von Filesharing beziehungsweise Appletalk Dateien und Laufwerke auf Mac-Seite zu nutzen.

Zusätzlich unterstützt die Version für Windows 9x das IP-Protokoll, so daß PCs auf Appleshare-Server Zugriff erhalten. Umgekehrt ist es natürlich ebenso möglich, über die Auswahl eine Verbindung zu den PCs aufzubauen.

Mit Cops-Talk bietet der Hersteller Cops eine Lösung für Windows 9x, die das Apple File Protocol (AFP) unterstützt und es so ermöglicht, auf entsprechende Server mit Appleshare IP, Personal File Sharing oder zum Beispiel Shareway IP Gateway von Open Door Networks zuzugreifen. Neben der gemeinsamen Nutzung von Dateien und Druckern erlaubt Cops-Talk außerdem, PCs über Appleshare IP mit dem Internet zu verbinden.



Drei Schritte: Man wählt eine Verbindung und einen Server aus und registriert sich anschließend dort als Anwender – schon ist man an ein Netzwerk angekoppelt.

Zu den „Services for Macintosh“ von Windows NT Server, die Macs als Clients in NT-Netzwerke einbinden, gibt es aus dem Hause Impress mit dem Programm Macserver IP eine Alternative, mit der sich AFP über eine TCP/IP-Verbindung nutzen läßt. Neben einer höheren Geschwindigkeit hat der Anwender dann obendrein die Möglichkeit, die Software mit Windows NT Workstation einzusetzen.

Einen anderen Weg geht dagegen der Hersteller Thursby Systems mit Dave 2.1. Dieses bindet die Mac-Plattform mit Hilfe von TCP/IP in Microsoft-Netzwerke ein und bietet dabei Datei-, Druck- und Nachrichtendienste an. Beide Seiten verfügen über vollen Zugriff auf die jeweils anderen Laufwerke und Verzeichnisse, Windows-Rechner können darüber hinaus Postscript-Drucker an Macs anwählen.

Brückenschlag mit Appleshare IP

Appleshare IP schlägt letztlich auch eine Brücke zur Microsoft-Welt. Es unterstützt Server Message Block (SMB), eine in Windows integrierte Filesharing-Technologie, mit der PCs direkt auf Appleshare-IP-Server zugreifen können. Bei dieser Lösung handelt es sich aber um einen vollwertigen Server, der unter anderem die Protokolle TCP/IP und Appletalk sowie Datei-, Druck-, Internet- und Sicherheitsdienste beinhaltet.

Für gemischte Netzwerke, in denen ein Apple-Rechner die Kontrolle in der Hand behält, die jedoch gleichzeitig auch mit der

Außenwelt verbunden werden sollen, ist diese Lösung wegen ihrer vielseitigen Einsetzbarkeit mehr als eine Überlegung wert.

Zentrale Diener: Router

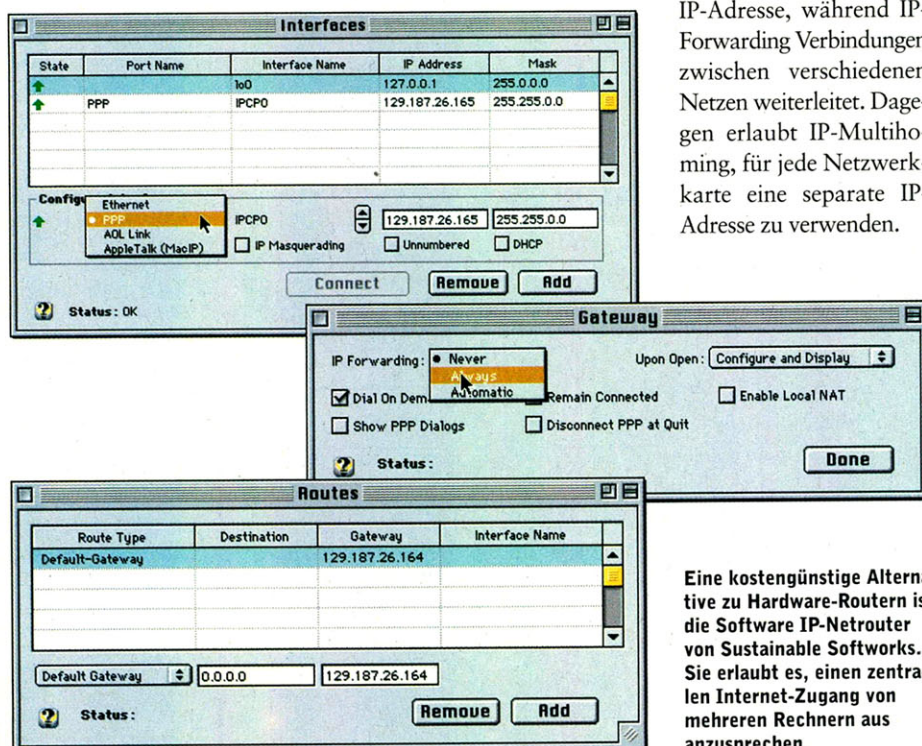
Bei Routern handelt es sich um Hard- und/oder Softwarelösungen, die im weitesten Sinne Netzwerkfunktionen umleiten beziehungsweise auf andere Netzwerke übertragen. Bekannt sind etwa Least-Cost-Router, die je nach Tageszeit und Entfernung den für jedes Gespräch jeweils günstigsten Telefonanbieter auswählen.

Open Transport als Türöffner

Mit Open Transport 2.0 hat Apple das Simple Network Management Protocol (SNMP) eingeführt.

Mit diesem Protokoll lassen sich nun SNMP-fähige Geräte wie etwa Router im Zusammenspiel mit der Macintosh-Welt nutzen. Möchte man einen Rechner mit ISDN-Karte oder -Adapter als Zentrale für den Zugang zum Internet nutzen, so lassen sich hierfür auch Software-Router wie IP-Netrouter, Internet Gateway, Portshare Pro oder Shareway einsetzen.

Die Lösungen basieren auf Open Transport, unterstützen in der Regel die Protokolle PPP, SLIP, Appletalk sowie Ethernet und greifen auf die drei Funktionen IP-Forwarding, -Multihoming und -Masquerading zurück. IP-Masquerading versteckt mehrere Hosts hinter einer IP-Adresse, während IP-Forwarding Verbindungen zwischen verschiedenen Netzen weiterleitet. Dagegen erlaubt IP-Multihoming, für jede Netzwerkkarte eine separate IP-Adresse zu verwenden.



Eine kostengünstige Alternative zu Hardware-Routern ist die Software IP-Netrouter von Sustainable Softworks. Sie erlaubt es, einen zentralen Internet-Zugang von mehreren Rechnern aus anzusprechen.

i Gemischte Netze

Anwendern, die den eigenen Mac mit einem Modell aus der Wintel-Welt vernetzen, aber dennoch keine größeren Summen für Windows NT Server oder Produkte von Drittherstellern ausgeben wollen, stehen zwei Wege offen.

Im ersten Fall installiert man hierzu auf beiden Rechnern **FTP-Server**, die auch im Freeware- und Sharewarebereich vertreten sind, und vernetzt sie über TCP/IP. Doch kann dies lediglich eine Behelfslösung sein, die sich für den sporadischen Austausch von plattformunabhängigen Daten anbietet.

Auch die zweite Variante hat leider Nachteile. In diesem Fall greift man auf einen **PC-Emulator** zurück, der bei einer Vielzahl von Rechnern bereits im Lieferumfang enthalten ist. – Vorausgesetzt, daß der Emulator die eingebaute Ethernet-Karte des Mac auch unterstützt. Die Verbindung läuft jedoch, sofern es sich nicht um einen Hardware-Emulator handelt, behäbig. Obendrein ist es teilweise noch erforderlich, die zu übertragenden Dateien zwischen Mac- und Emulator-Umgebung auszutauschen.

Auch für ISDN verfügbar

Neben Windows NT Server, das sich ebenfalls als Router einsetzen läßt, sind Hardware-Router jedoch oftmals die bessere, wenn auch mit spürbar höheren Kosten verbundene Alternative. ISDN-Router haben zahlreiche Hersteller wie Zykel, Cisco oder 3Com in unterschiedlichen Preiskategorien in ihrem Angebot.

Einen besonderen Router stellt ISDN-Share von 3Com dar. Das aus Software und Hardware bestehende Produkt verbindet räumlich getrennte Appletalk-Netzwerke via ISDN, so daß sich die entfernten Appletalk-Dienste dann wie in einem lokalen Netz nutzen lassen.

Wartung: Netzmanagement-Software

Zwar benötigen Mac-Netzwerke deutlich weniger Aufmerksamkeit als vergleichbare PC-Lösungen, doch gibt es noch ausreichend Möglichkeiten für Verbesserungen. Insbesondere Netzwerkadministratoren finden sicherlich Gefallen am Apple Network Assistant. Mit dem Programm lassen sich

SEI BEREIT HOL POWERPRINT



Ob um den Block oder um die Welt – fast alles läßt sich unterwegs auftreiben. Nur Mac-Drucker fehlen, wenn man sie braucht.

Mit PowerPrint ist der Weg nicht weit. Ob im Hotel, im Büro oder bei Freunden – der nächste DOS-Drucker ist nah. PowerPrint anschließen, drucken, fertig. Bereit sein ist alles.

**PowerPrint –
ideal für den Druck
auf über 2000 DOS-Druckern**

PowerPrint ist preisgekrönt – und die Erfahrung von 10 Jahren Entwicklung und Verbesserung steckt in der Soft- und Hardware.

PowerPrint/USB für neue Macs, PowerPrint/SP (seriell) für ältere Macs oder PowerPrint for Networks für Macs mit Ethernet – alle unterstützen Laser, InkJet, Nadler und Spezialdrucker mit derselben Zuverlässigkeit.

Portabel, preiswert und außerordentlich einfach zu bedienen – Mac-like durch und durch!

PowerPrint – die Freiheit überall und zu jeder Zeit zu drucken.



Vertrieb im deutschsprachigen Raum:



Dr. Bott KG, www.drbottkg.de
Ortsstraße 37, D-07426 Unterhain
Tel.: 036738/44630, Fax 036738/43881

NETZWERK, USB UND SERIELLE
VERSIONEN VERFÜGBAR



visit us online www.infowave.com

i Auf einen Blick: Die wichtigsten Netzwerkprodukte

Hersteller	Internet	Netzwerkprodukte
3Com	www.3com.de	ISDN, Hubs, Switches
Apple	www.apple.de	Appleshare IP, Apple Network Assistant
Asanté Technologies	www.asante.com	Netdoubler, Hubs, Router, Switches
Cisco Systems	www.cisco.de	Router, Hubs, Switches
Cops	www.copstalk.com	Copstalk
Dartmouth College Network	www.dartmouth.edu/netsoftware	SNMP Watcher, Inter-Mapper, Mac-Ping
Dayna Communications	www.dayna.com	Bridges, Hubs, ISDN, Ethernet-Karten
Dr Solomons	www.drsolomons.com	Netoctopus
Farallon	www.farallon.com	Ethernet-Karten, Hubs, Switches, Adapter
FCR Software	www.fcr.com	LinkUPPP, LeoMLP
Hi Resolution	www.hi-resolution.com	Mac Administrator
Impressed	www.impressed.de	Macserver IP
JPY	www.jpy.com	ISDN-Share, Ether-Share (Unix-Server)
Metricom	www.ricochet.net	Ricochet (Mobiles Modem)
Miramar Systems	www.miramarsys.com	PC Mac LAN, Personal Mac LAN
Netopia	www.netopia.com	Timbaktu pro
Open Door Networks	www.opendoor.com	Shareway IP, Firewalls, Sicherheitslösungen
Qdea	www.qdea.com	Speedshare pro
Sagem	www.sagem.com/en/	Router, Switches, Multiplexer
SMC	www.smc.com/index_eur.html	Hubs, Switches, ISDN
Sonic Systems	www.sonicssys.com	Sicherheitslösungen
Stalker Software	www.stalker.com	SCSI-/Port-/Scan-Share, Communicate pro-Server
Sustainable Softworks	www.sustworks.com	IP-Netrouter, IP-Netmonitor
TDK Systems	www.tdksystems.com	Netzwerkarten
Thursby Software Systems	www.thursby.com	Dave
Vicom Soft	www.vicomsoft.com	Software-Router, Server, Gateways
Zyxel	www.zyxel.com	ISDN, Router

andere Computer zentral steuern oder blockieren, Berichte über Systemparameter und installierte Software erstellen oder Versionsnummern überprüfen, aber auch Netzwerk- und Internet-Einstellungen zentral vornehmen. Nützlich sind auch die Kom-

munikationsfähigkeiten des Network Assistant. Sie erlauben es, Nachrichten zu verschicken oder mit anderen Teilnehmern im Netzwerk per Mikrofon und Lautsprecher Gespräche zu führen.

Ähnliche Möglichkeiten bietet Netoctopus von der Softwarefirma Dr Solomons. Die Software erlaubt aber keine Fernsteuerung. Als Ausgleich hierfür unterstützt sie jedoch auch Wintel-Rechner.

Einen anderen Ansatz verfolgt Mac Administrator vom englischen Her-

steller Hi Resolution, das das Mac-OS mit einem Anmeldebildschirm versieht, so daß sich sämtliche Vorgänge protokollieren und nachträglich einsehen lassen. Durch die Anmeldung sind obendrein alle Einstellungen benutzerspezifisch.

Von Asanté kommt mit Netdoubler ein Produkt, das alle Netzwerkvorgänge von Kopieren bis Drucken spürbar beschleunigt und nicht nur für Geschwindigkeitsfanatiker empfehlenswert ist.

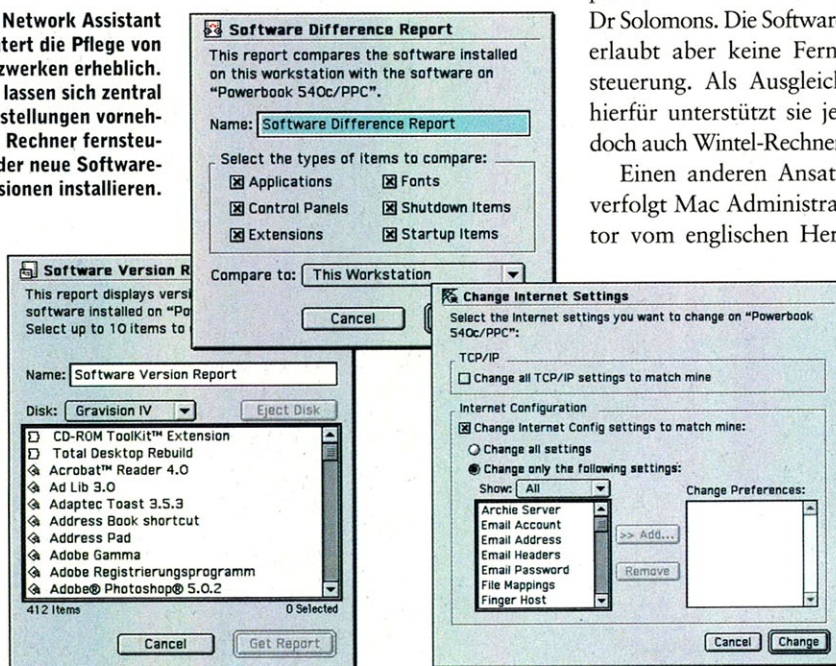
Fazit

Die Einrichtung und Verwaltung eines Netzwerks bedeutet noch immer Arbeit. Doch wer seine Anforderungen und Aufgaben genau analysiert und sich über den sinnvollen Einsatz von Hardware und Software Gedanken macht, kann sich die Arbeit erheblich erleichtern.

Christian Grunenberg/mbi

Weitere Literatur: Firewire für alle Macs, Christian Grunenberg, Macwelt 6/99
Vergleichstest Netzmanagement, Walter Mehl, Macwelt 9/98
Serie Mac Secrets, Folge 5: Netzugang einrichten, Jörn Müller-Neuhaus, Macwelt 8/98
Vergleichstest Netzwerkkarten, Guido Sieber, Macwelt 5/98

Apple Network Assistant erleichtert die Pflege von Netzwerken erheblich. So lassen sich zentral Einstellungen vornehmen, Rechner fernsteuern oder neue Software-Versionen installieren.



Der Stylus Color für den iMac: Epson SC 740 blue

2911 Epson SC 740 blue

449.-



NEU!

PC Epson Stylus Color 740 blue

Einer der erfolgreichsten Tintenstrahldrucker von Epson ist jetzt auch im aktuellen Transparent-Design verfügbar! Dank Piezo-Technologie und bis zu 1440 dpi exzellente Druckergebnisse schon auf Normalpapier. Universell einsetzbar dank serieller, paralleler und USB-Schnittstelle. Inklusive Adobe Photo Deluxe. Erste Lieferungen voraussichtlich ab Mitte Juli – sichern Sie sich Ihr Gerät jetzt!

Unsere Preisliste in
Euro €
liegt für Sie bereit –
Anruf genügt!

Für kleine Bilder ganz groß: SprintScan 4000

NEU!



- 4.000 x 4.000 dpi
- Scanzeit < 1 Min.
- autom. Filmtransport
- Profi-Software

2821 Polaroid Sprint Scan 4000

3.999.-

PC Polaroid SprintScan 4000

Der 35 mm Diascanner von Polaroid bietet eine in dieser Klasse konkurrenzlose Auflösung und Geschwindigkeit. Die Scanzeit beträgt weniger als eine Minute bei einer optischen Auflösung von 4.000 x 4.000 dpi. Damit können Kleinbilddias auch für große Wiedergabeformate problemlos verwendet werden. Der automatische Filmtransport ermöglicht die Stapelverarbeitung von bis zu 6 Dias. IQA-Technologie und PolaColor Pro Insight Software stehen für optimierte Rohscans. Inkl. Binuscan Photo Perfect.

Neue Akzente im Kameramarkt: Ricoh RDC-5000

2704 Ricoh RDC-5000

1.777.-



**Erste 2.3 Mega-
pixel-Kamera mit
USB-Anschluß!**

PC Digitalkamera Ricoh RDC-5000

Erster Vertreter der neuen 2.3 Megapixel-Generation mit USB-Schnittstelle. Herausragende Bildqualität dank neuer Präzisions-CCD von Ricoh. 8 MB interner Speicher für Top-Performance, Zoom-Objektiv 38 - 86 mm, Makro bis 4 cm, automatische Abdeckung des LCD-Monitors, seriell/TV/USB. SmartMedia bis 32 MB verwendbar.

Spitzentechnik zum Spartarif: ONE DVD-RAM

- Bis zu 5,2 GB je Cartridge
- Abwärtskompatibel zu DVD-ROM, CD, CD-R, CD-RW



**Cartridge
2.6 GB
inklusive!**

2717 ONE DVD-RAM Laufwerk

999.-

PC ONE DVD-RAM-Laufwerk T1216 extern

Die Speichertechnologie der Zukunft von ONE zum Spartarif: SCSI-2 Fast, 256 KB Cache, schreibt 1x (1.3 MB/s) 2.6/5.2 GB DVD-RAM Medien, liest 2x (2.7 MB/s) DVD, liest 16x (2.4 MB/s) CD, CD-R und CD-RW. Anschlußfertig im Qualitätsgehäuse von ONE Technologies: Profiausstattung mit Metalikern und HighEnd-Komponenten, kompletter Lieferumfang inkl. SCSI- und Netzkabel sowie aktivem Terminator.

2291 Optionaler Mac-Treiber SAI DVD-RAM TuneUp
2652 SAI Formatter ONE Pro DVD für Windows NT
Garantieverlängerung auf 3 Jahre

98,-
109,-
119,-

Professional Publishing Partner
Die Leistungsinitiative führender Apple-Händler



PC Externe Festplatten



- 2416 **ONE 4.5 GB IBM-Festplatte extern**
SCSI Ultra, 7.200 rpm, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, Centronics 50pol-Anschluß. **599,-**
- 2401 **ONE 4.5 GB IBM-Festplatte UW extern**
SCSI UltraWide, 7.200 rpm, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, AV-geeignet, HD68-Anschluß. **625,-**
- 2411 **ONE 9.1 GB IBM-Festplatte extern**
SCSI Ultra, 7.200 rpm, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, Centronics 50pol-Anschluß. **899,-**
- 2407 **ONE 9.1 GB IBM-Festplatte UW extern**
SCSI UltraWide, 7.200 rpm, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, AV-geeignet, HD68-Anschluß. **925,-**
- 2650 **ONE 9.1 GB IBM-Festplatte UW extern**
SCSI U2W/UltraWide (LVD), 7.200 rpm, 2 MB Cache, im ONE-Qualitätsgeh., AV-geeignet, HD68-Anschluß. **1.099,-**
- 2517 **ONE Pro 9.1 GB IBM-Festplatte UW extern**
SCSI U2W/UltraWide (LVD), 10.000 rpm, anschlussfertig, im ONE-Qualitätsgeh., AV-geeignet, HD68-Anschluß. **1.429,-**
- 2649 **ONE 18.2 GB IBM-Festplatte UW extern**
SCSI UltraWide, 7.200 rpm, 2 MB Cache, anschlussfertig, im ONE-Qualitätsgeh., AV-geeignet, HD68-Anschluß. **1.899,-**
- 2502 **ONE Pro 18 GB IBM-Festplatte UW extern**
SCSI U2W/UltraWide (LVD), 10.000 rpm, anschlussfertig, im ONE-Qualitätsgeh., AV-geeignet, HD68-Anschluß. **2.369,-**
- 2498 **ONE 36.4 GB IBM-Festplatte UW extern**
SCSI U2W/UltraWide (LVD), 7.200 rpm, anschlussfertig, im ONE-Qualitätsgeh., AV-geeignet, HD68-Anschluß. **3.249,-**

PC Externe DAT-Laufwerke

Auch intern erhältlich!

- 2480 **ONE 12/24 GB DAT-Laufwerk extern**
SCSI-2 Fast, DDS-3, bis zu 2.4 MB/s, anschlussfertig, inkl. Reinigungsband und 125m DDS-3 Band. **2.099,-**
- 2574 **ONE 20/40 GB DAT-Laufwerk extern**
SCSI-3 UltraWide, DDS-4, bis zu 4.8 MB/s, anschlussfertig, inkl. Reinigungsband und 150m DDS-4 Band. **2.869,-**

PC Externe Wechselplatten

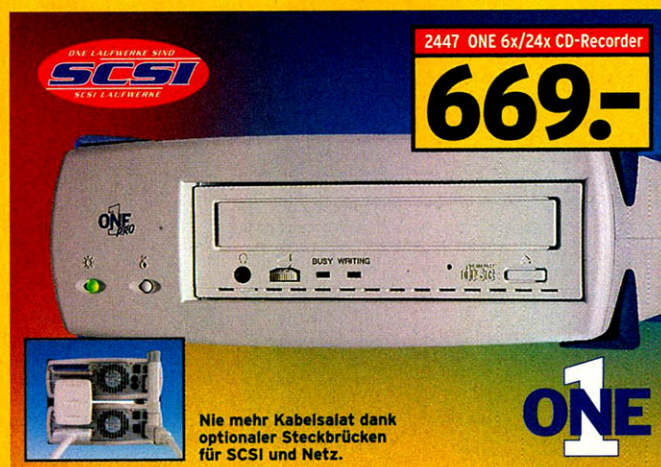
- 2637 **Teac USB-Floppy extern**
liest/schreibt 1.44 MB und 720 KB Disketten. **179,-**
- 2356 **Imation 120 MB SuperDisk USB extern**
für 3.5" SuperDisk Medien 120 MB, abwärtskompatibel zu 1.44 MB Disketten. Inkl. 1 Medium 120 MB. **345,-**
- 2453 **Imation 100 MB Zip-Laufwerk USB extern**
USB-Port, 29 ms, inkl. Zip-Tools CD. **299,-**
- 2499 **Imation 250 MB Zip-Laufwerk SCSI extern**
SCSI-2, 29 ms, inkl. ZIP-Tools CD. **419,-**
- 2500 **Imation 250 MB Zip-Laufwerk Parallel extern**
Parallel-Port (DB25), 29 ms, inkl. Zip-Tools CD. Nur für PC! **399,-**
- 2148 **Imation 2 GB Jaz-Laufwerk extern**
SCSI-2 Fast, 11 ms, bis zu 8.7 MB/s, anschlussfertig. Für 2 GB und 1 GB Cartridges, inkl. Jaz-Tools CD. **699,-**

Auch im ONE-Gehäuse verfügbar!



PC Imation 120 MB SuperDisk USB

Mit diesem Laufwerk wird nicht nur der iMac erst richtig rund: 120 MB auf einer einzigen Diskette! Liest und schreibt auch konventionelle 3.5" HD Disketten. Kabel reinstecken und loslegen: 120 MB inklusive.



PC ONE 6x/24x CD-Recorder extern

Schneller SCSI CD-Recorder mit Tray-Mechanik, powered by Teac. Anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse mit hochwertigem Netzteil und leistungsstarkem Lüfter. Lieferung komplett anschlussfertig inkl. Netz- und SCSI-Kabel, aktivem Terminator sowie CD-Rohling.



PC Mitsumi CD-RW Recorder USB extern

Durch den USB-Anschluß ist der neue externe Mitsumi 4802TU CD-RW Recorder auch für Macintosh die beste Wahl: schreibt CDs bis zu 4x, CD-RWs 2x, liest alle CD-Formate 8x. Toast 3.8 oder PC-Software optional. Ein CD- und ein CD-RW-Rohling sind im Lieferumfang enthalten.

PC Externe MO-Laufwerke

- 2511 **Philips 230 MB MO-Laufwerk extern**
SCSI-2, 24 ms, bis zu 3.3 MB/s, anschlussfertig.
Für 230/128 MB Cartridges. **279,-**
- 1391 **ONE 640 MB LIMDOW MO-Laufwerk extern**
powered by Fujitsu, SCSI-2 Fast, 28 ms, bis zu 4.7
MB/s, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. Für
640/540/230/128 MB Cartridges. Limdow-fähig. **669,-**
- 2811 **ONE 1.3 GB GigaMO-Laufwerk extern**
powered by Fujitsu, MSR-Technologie/Limdow-
fähig, SCSI-2 Fast, 28 ms, bis zu 5.92 MB/s, an-
schlussf. im ONE-Qualitätsgehäuse. Für 1.3 GB und
640/540/230/128 MB Cartridges. **1.199,-**
- 2427 **ONE Pro 2.6 GB LIMDOW, MO-Laufwerk extern**
powered by Maxoptix, SCSI-2 Fast, 12 ms, bis zu 4.35
MB/s, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. Für
2.6/2.3/1.3/1.2 GB und 650/600 MB Cartridges. Lim-
dow-fähig. **2.349,-**
- 2437 **ONE Pro 5.2 GB LIMDOW, MO-Laufwerk extern**
powered by Maxoptix, SCSI-2 Fast, 23 ms, bis zu 5.1
MB/s, 4 MB Cache, anschlussfertig im ONE-Qualitäts-
gehäuse. Für 5.2/4.8/4.1/2.6/2.3/1.3/1.2 GB und
650/600 MB Cartridges, Limdow-fähig. **3.499,-**

PC Externe CD-R/CD-RW Recorder

- 2846 **Mitsumi CR-4802 TU CD-RW-Recorder extern**
für USB-Anschluß, 4x schreiben CD-R, 2x CD-RW, 8x
lesen, alle CD-Formate, inkl. CD- und CD-RW-Rohling. **679,-**
- 2434 **ONE 4x/4x/16x CD-RW Recorder extern**
SCSI-2, Tray, 4x schreiben auf CD-R und CD-RW,
16x lesen, anschlussfertig, inkl. CD-Rohling. **689,-**
- 2894 **ONE 6x/4x/16x CD-RW Recorder extern**
SCSI-2, Tray, 6x schreiben CD-R, 4x CD-RW,
16x lesen, anschlussfertig, inkl. CD-Rohling. **799,-**
- 2447 **ONE 6x/24x CD-Recorder extern**
powered by TEAC, SCSI-2 Fast, Tray,
anschlussfertig, inkl. CD-Rohling. **669,-**
- 2438 **ONE 8x/20x CD-Recorder extern**
powered by Sanyo, SCSI-2 Fast, Tray, 2 MB Cache,
anschlussfertig, inkl. CD-Rohling. **839,-**
- 2813 **ONE 8x/24x CD-Recorder extern**
powered by TEAC, SCSI-2 Fast, Tray, 2 MB Cache,
anschlussfertig, inkl. CD-Rohling. **909,-**
- 2721 **ONE 8x/2x/20x CDRW-Recorder extern**
powered by Sanyo, SCSI-2 Fast, 2MB Cache,
anschlussfertig, inkl. CD- Rohling. **919,-**

PC Externe DVD-RAM/DVD-ROM-Laufw.

- 2612 **ONE 6x DVD-ROM Laufwerk extern**
SCSI-2 Fast, liest DVD-ROM/DVD-R, DVD-Video und
32x CD/CD-R/CD-RW. Anschlussfertig, Mac-Treiber
optional. **489,-**
- 2818 **ONE 5x DVD-ROM Laufwerk extern**
SCSI-2 Fast, liest DVD-ROM/DVD-R, DVD-Video und
32x CD/CD-R/CD-RW, anschlussf., Mac-Treiber optional. **419,-**
- 2717 **ONE DVD-RAM-Laufwerk T1216 extern**
SCSI-2 Fast, 256 KB Cache, liest 2x/schreibt 1x DVD-
RAM-Medien 2.6/5.2 GB, liest 16x CD, CDR, CDRW.
Anschlussfertig, Mac Treiber optional. **999,-**
- 2436 **ONE DVD-RAM-Laufwerk P1220 extern**
SCSI-2 Fast, 2 MB Cache, liest/schreibt 2.6/5.2 GB
DVD-RAM-Medien und PD-Cartridges, liest DVD-ROM
(2x entsprechend 2.7 MB/s), DVD-R, CD (20x), CD-R
und CD-RW. Anschlussfertig, Mac Treiber optional. **1.169,-**



USB/seriell Adapter

Die preiswerte Lösung für alle, die ihre Peripherie mit serieller Schnittstelle am iMac nutzen möchten: Universeller Adapter, der am USB-Anschluß des Mac zwei serielle/Geo-Ports zur Verfügung stellt.



PC D-Link DualSpeed Hub DFE-916DX

Mit diesem Hub können sowohl Ethernet- als auch Fast-Ethernet-Geräte verbunden werden. Dank Autosensing-Funktion stellt er automatisch die richtige Geschwindigkeit für jeden angeschlossenen Mac/PC, Drucker, Printserver usw. ein. Der DFE-916DX arbeitet unabhängig vom Betriebssystem und ist dadurch in gemischten Umgebungen problemlos einsetzbar.



PC D-Link Ethernet-Switch DES-1008

8-Port DualSpeed-Ethernet-NWAY-Switch zur Optimierung der Netzwerk-Performance. 200 MBit Transferrate im Full-Duplex-Modus, auf langsamere Geräte stellt sich der jeweilige Port automatisch ein.



New Motion iDock

Der Blickfang auf jedem Schreibtisch! Die drehbare Konsole speziell für iMacs wird an die USB-Schnittstelle angeschlossen und beherbergt eine Kombination aus Hub und Adaptern. Sie stellt 3 USB-, 2 serielle und einen Parallelport zur Verfügung und läßt so keine Wünsche offen.

Professional Publishing Partner

Die Leistungsinitiative führender Apple-Händler



PC Interne IDE-Festplatten

- | | | |
|------|---|--------------|
| 2594 | IBM DTTA-351010, 10.1 GB Festplatte intern
EIDE UDMA, 5.200 rpm 9.5 ms. | 369,- |
| 2262 | IBM DTTA-371440, 14.4 GB Festplatte intern
EIDE UDMA, 7.200 rpm, 9.1 ms. | 499,- |
| 2591 | IBM DJNA-352500, 25.1 GB Festplatte intern
EIDE UDMA-33, 5.400 rpm, 9.4 ms, 2 MB Cache. | 829,- |

PC Interne SCSI-Festplatten

- | | | |
|------|---|----------------|
| 2164 | IBM DDRS-34560, 4.5 GB Festplatte intern
SCSI U2W/UltraWide (LVD) 68pol., 7.200 rpm, 6.8 ms, bis zu 12.8 MB/s, AV-geeignet. | 429,- |
| 2169 | IBM DDRS-39130, 9.1 GB Festplatte intern
SCSI U2W/UltraWide (LVD) 68pol., 7.200 rpm, 7.5 ms, bis zu 12.8 MB/s, AV-geeignet. | 729,- |
| 2592 | IBM DNES-309170, 9.1 GB Festplatte intern
SCSI U2W/UltraWide (LVD) 68pol., 7.200 rpm, 6.3 ms, 2 MB Cache, bis zu 19.3 MB/s, AV-geeignet. | 899,- |
| 2489 | IBM DRVS 9.1 GB Festplatte intern „HighSpeed“
SCSI U2W/UltraWide (LVD) 68pol., 10.000 rpm, 5.6 ms, 4 MB Cache, bis zu 20.8 MB/s, AV-geeignet. | 1.249,- |
| 2593 | IBM DNES-318220, 18.2 GB Festplatte intern
SCSI U2W/UltraWide (LVD) 68pol., 7.200 rpm, 6.3 ms, 2 MB Cache, bis zu 19.3 MB/s, AV-geeignet. | 1.699,- |
| 2501 | IBM DRVS 18 GB Festplatte intern „HighSpeed“
SCSI U2W/UltraWide (LVD) 68pol., 10.000 rpm, 6.5 ms, 4 MB Cache, bis zu 20.3 MB/s, AV-geeignet. | 2.149,- |
| 2490 | IBM DRHS 36.4 GB Festplatte intern
SCSI U2W/UltraWide (LVD) 68pol., 7.200 rpm, 7.5 ms, 4 MB Cache, bis zu 19.2 MB/s, AV-geeignet. | 2.999,- |



PC Iomega Zip250 ATAPI intern

250 MB je Cartridge, kompatibel zu über 125 Millionen 100 MB Zip-Disks im Umlauf. Das universelle Laufwerk für Archivierung und Datenaustausch! Inkl. Welcome-Pack und 250 MB Disk. **399,-**

PC Interne Wechselplatten

- | | | |
|------|---|--------------|
| 1668 | Iomega Zip100 SCSI-Laufwerk intern
100 MB, 3.5", inkl. Zip-Tools CD. | 219,- |
| 2540 | Iomega Zip100 ATAPI-Laufwerk intern
100 MB, 3.5", inkl. Zip-Tools CD. | 159,- |

PC Interne MO-Laufwerke

- | | | |
|------|---|----------------|
| 2718 | Fujitsu MCC3064SS, 640 MB MO-Laufwerk intern
SCSI-2 Fast, 26 ms, liest/schreibt 640/230/128 MB Cartridges, Limdow-fähig. | 559,- |
| 2719 | Fujitsu MCD3130SS, 1.3 GB MO-Laufwerk intern
SCSI-2 Fast, 25 ms, liest/schreibt 1.3 GB und 640/540/230/128 MB Cartridges, Limdow-fähig. | 1.099,- |
| 1717 | Maxoptix T5-2600, 2.6 GB MO-Laufwerk intern
SCSI-2 Fast, 12 ms, bis zu 4.35 MB/s. Für 2.6/2.3/1.3/1.2 GB, 650/600 MB Cartridges. Limdow-fähig. | 2.269,- |
| 2138 | Maxoptix T6-5200, 5.2 GB MO-Laufwerk intern
SCSI-2 Fast, 23 ms, bis zu 5.1 MB/s, 4 MB Cache. Für 5.2/4.8/4.1/2.6/2.3/1.3/1.2 GB, 650/600 MB Cartridges, Limdow-fähig. | 3.449,- |



PC CD-R/CD-RW Komplett-Kits intern

- | | | |
|------|--|--------------|
| 2873 | ONE 6x/4x/16x CDRW-Kit für PC
CD-RW Recorder intern, SCSI-2, inkl. Montage-Kit, Kabeln, CD-Rohling, CDR-Software | 649,- |
| 2872 | ONE 6x/4x/16x CDRW-Kit für Mac | 689,- |
| 2465 | ONE 6x/24x CDR-Kit für PC
CD-Recorder intern, SCSI-2, inkl. Montage-Kit, Kabeln, CD-Rohling, CDR-Software | 529,- |
| 2875 | ONE 6x/24x CDR-Kit für Mac | 569,- |
| 2877 | ONE 8x/24x CDR-Kit für PC
CD-Recorder intern, SCSI-2, inkl. Montage-Kit, Kabeln, CD-Rohling, CDR-Software | 799,- |
| 2876 | ONE 8x/24x CDR-Kit für Mac | 839,- |
| 2466 | ONE 8x/20x CDR-Kit für PC
CD-Recorder intern, SCSI-2, inkl. Montage-Kit, Kabeln, CD-Rohling, CDR-Software | 699,- |
| 2878 | ONE 8x/20x CDR-Kit für Mac | 739,- |
| 2731 | ONE 8x/2x/20x CDRW-Kit für PC
CD-RW-Recorder intern, SCSI-2, inkl. Montage-Kit, Kabeln, CD-Rohling, CDR-Software | 839,- |
| 2879 | ONE 8x/2x/20x CDRW-Kit für Mac | 869,- |

PC Interne DVD-ROM/DVD-ROM-Laufw.

- | | | |
|------|--|----------------|
| 2559 | Panasonic SR8583-B, 5x DVD-ROM Laufw. intern
ATAPI / EIDE (UDMA-2), liest Single/Dual-Layer DVD-ROM/DVD-R und 32x CD/CD-R/CD-RW. | 215,- |
| 2695 | Toshiba SD-M1201, 5x DVD-ROM Laufwerk intern
SCSI-2 Fast, liest 5x DVD-ROM/DVD-R und 32x CD/CD-R/CD-RW. | 279,- |
| 2608 | Pioneer DVD303S, 6x DVD-ROM Laufwerk intern
SCSI-2 Fast, liest Single/Dual-Layer DVD-ROM/DVD-R und 32x CD/CD-R/CD-RW. | 379,- |
| 2279 | Panasonic LF-D101 DVD-RAM-Laufwerk intern
SCSI-2 Fast, 2 MB Cache, liest/schreibt 2.6/5.2 GB DVD-RAM-Medien und PD-Cartridges, liest DVD-ROM (2x, entsprechend 2.7 MB/s), DVD-R, CD (20x), CD-R und CD-RW. Mac-Treiber optional. | 1.049,- |
| 2291 | Optionaler Mac-Treiber SAI DVD-RAM TuneUp | 98,- |
| 2094 | Optionaler Mac-Treiber SAI CD/DVD-Drive TuneUp | 69,- |
| 2652 | Optionaler SAI FormatterOne Pro DVD f. Win NT | 109,- |
| 2400 | DVD-RAM Reinigungskit für DVD-RAM Laufwerke | 79,- |



PC Flachbettscanner

- 2819 Microtek Phantom C6 USB**
Aufsicht bis 216 x 297 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Mit Automatik-Funktion für Scannen auf Knopfdruck. Inkl. ScanWizard, OmniPage LE, Bildbearbeitungssoftware. **229,-**
- 2288 Microtek ScanMaker X6**
Aufsicht bis 216 x 297 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Automatik-Funktion für Scannen auf Knopfdruck. Inkl. ScanWizard, OmniPage LE, Bildbearbeitungs- und PaperMaster-Software. **379,-**
- 2677 Microtek ScanMaker X6 Advance**
Komplett mit Durchlichteinheit **499,-**
- 2545 Microtek ScanMaker X6 USB** **299,-**
- 2546 Microtek ScanMaker 4 Silver**
DualPlate-Technologie, Aufsicht bis 216 x 355 mm, Durchsicht bis 203 x 254 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. ScanWizard, OmniPage LE, Bildbearbeitungssoftware, SilverFast sowie 5 Filmhalter. **1.699,-**
- 2076 Microtek ScanMaker 5 Silver**
DualPlate-Technologie, Aufsicht bis 203 x 355 mm, Durchsicht bis 203 x 254 mm, 36 Bit, 1.000 x 2.000 dpi (interp. bis 8.000 x 8.000 dpi). Inkl. ScanWizard, OmniPage LE, Bildbearbeitungssoftware, SilverFast sowie 5 Filmhalter. **4.444,-**
- 2078 Microtek ScanMaker 6400XL Silver**
Aufsicht bis 304 x 430 mm, 36 Bit, 400 x 800 dpi (interp. bis 6.400 x 6.400 dpi). Inkl. ScanWizard, OmniPage LE, Bildbearbeitungssoftware und SilverFast. **1.989,-**
- 2739 Microtek ScanMaker 9600XL Silver**
Aufs. bis 304 x 430 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. ScanWizard, OmniPage LE, Bildbearbeitungssoftware, SilverFast sowie Durchlichteinheit. **3.989,-**
- Inklusive Durchlichteinheit!**
- 2150 SilverFast dt. für ScanMaker 336/636/X6, Mac/PC** **144,-**
- 2175 Einzelblatteinzug für ScanMaker 336/636/X6/4/5, 10 Blatt** **489,-**
- 2152 Durchlichteinheit für ScanMaker 336/636/X6** **209,-**
- 2250 Durchlichteinheit für ScanMaker 6400XL/9600XL** **669,-**
- 2424 Agfa SnapScan 1212u**
USB-Scanner: Aufsicht bis 216 x 297 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. Agfa Treibersoftware, Bildbearbeitungs- und PaperPort Software. **299,-**
- 2609 Agfa SnapScan 1212u transparent grün** **299,-**
- 2610 Agfa SnapScan 1212u transparent blau (ab Q IV/99)** **299,-**
- 2543 Agfa SnapScan 1236 für Mac**
Aufsicht bis 216 x 297 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. Agfa Treibersoftware, Bildbearbeitungs- und PaperPort-Software. **449,-**
- 2541 Agfa DuoScan T1200**
TwinPlate-Technologie, Aufsicht bis 216 x 355 mm, Durchsicht bis 203 x 254 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 2.400 x 2.400 dpi/Strich 3.600 x 3.600 dpi). Inkl. FotoLook, ColorTune, Bildbearbeitungs- und Texterkennungssoftware. **1.777,-**
- 1547 Agfa DuoScan**
TwinPlate-Technologie, Aufsicht bis 203 x 355 mm, Durchsicht bis 203 x 254 mm, 36 Bit, 1.000 x 2.000 dpi (interpoliert bis 4.000 x 4.000 dpi). Inkl. FotoLook, ColorTune sowie Diahalter-Set. **4.444,-**
- 2399 Agfa DuoScan T2500**
TwinPlate-Technologie, Aufsicht bis 203 x 355 mm (HighRes bis 102 x 355 mm), Durchsicht bis 203 x 305 mm (HighRes bis 102 x 305 mm), 36 Bit, 1.250 x 2.500 dpi bzw. HighRes 2.500 x 2.500 dpi (interp. bis 5.000 dpi), Dichte 3.5 Dmax. Inkl. FotoLook, ColorTune sowie Diahalter-Set. **9.498,-**
- 2679 Agfa DuoScan T2000XL**
2 Objektive, TwinPlate-Technologie, Aufsicht bis 305 x 457 mm (HighRes bis 102 x 457 mm), Durchsicht bis 242 x 305 mm (HighRes bis 102 x 305 mm), 36 Bit, 667 x 2.000 dpi bzw. HighRes 2.000 x 2.000 dpi (interp. bis 4.000 dpi), 3,5 Dmax. Inkl. FotoLook, ColorTune sowie Diahalter-Set. **15.490,-**
- 1817 Durchlichteinheit für Agfa SnapScan 300/600/1236** **349,-**
- 1818 Einzelblatteinzug für Agfa SnapScan, 60 Blatt.**
Nur für OmniPage. Nicht für SnapScan 310/1200p/1212u. **449,-**
- 2557 Batch-Diahalter-Set für Agfa DuoScan T1200** **298,-**

2321 Camedia C-900 Zoom

1.199,-



PREIS! SENKUNG!

PC Olympus Camedia C-900 Zoom

Die C-900 Zoom besticht nicht nur durch einzigartiges Design, sondern vor allem auch durch innere Werte. 1,3 Millionen Pixel, ein superscharfes Zoomobjektiv und ein präziser Autofocus garantieren extrem hohe Bildqualität. Selektive Belichtungsmessung, variable Blitzsteuerung und individueller Weißabgleich stehen für eine Vielzahl weiterer professioneller Features. Inkl. Smart Media 4 MB und Akkus mit Ladegerät.

NEU!



2602 Fuji MX-2700

1.598,-

Inklusive:

- 2 x 8 MB SmartMedia
- Adobe Photo Deluxe
- Gutscheine für 10 Laborabzüge 10 x 15 cm
- Lithium-Ionen-Akkus für mehr Leistung und längere Haltbarkeit

PC Fuji MX-2700

Gleich zwei HighPerformance RISC-Prozessoren mit onboard DRAM, die Fujinon Qualitätsoptik sowie ein von Fujifilm entwickelter Signalverstärker ermöglichen digitale Fotos in einer Qualität, die ganz neue Anwendungsbereiche erschließt. Das Ganze in einem ultrakompakten, nur 80 x 98 x 33 mm großen Aluminiumgehäuse mit 2 Zoll TFT-Bildschirm - komplett ausgestattet mit 2 x 8 = 16 MB SmartMedia, leistungsfähigen Lithium-Ionen-Akkus, Netzteil, Anschlußkabeln sowie Adobe Photo Deluxe.

NEU!



2685 C-2000 Zoom

1.798,-

Inklusive:

- 3-fach Zoom 35 - 105 mm und Digitalzoom
- Blenden-/Zeit-/Programm-automatik
- Belichtungskorrektur
- 4 Blitzprogramme
- 5 Weißabgleich-Optionen

PC Olympus C-2000 Zoom

Die 2,1 Megapixel-Kamera vom Marktführer in Europa besticht durch ihre Präzisionsoptik mit Autofocus und 3-fach Zoom sowie viele professionelle Features für eine optimale Belichtungssteuerung. Das ergonomisch geformte Aluminiumgehäuse mißt nur 108 x 74 x 66 mm. Inkl. 8 MB Smart Media, Kabeln, Software und Fernbedienung. Das umfangreiche Zubehörprogramm erschließt zahlreiche Zusatzanwendungen.

Professional Publishing Partner
Die Leistungsinitiative führender Apple-Händler



PC Farb-Drucker

Verbrauchsmaterial
zu Spitzenkonditionen!

- 2706 Tintenstrahldrucker Epson Stylus Color 740**
DIN A4, 720 x 1.440 dpi, parallel/seriell/USB.
Inklusive Adobe Photo Deluxe. **449,-**
- 2710 Tintenstrahldrucker Epson Stylus Color 900**
DIN A4, 720 x 1.440 dpi, parallel/seriell/USB. **799,-**
- 2728 Tintenstrahldrucker Epson Stylus Color 1520**
Papierformat bis DIN A2, Druckformat bis 345 mm
Breite, Banner bis 5 m, 720 x 1.440 dpi, parallel/seriell. **1.199,-**
- 2711 Tintenstrahldrucker Epson Stylus Color 3000**
DIN A2 und Banner bis 5 m, 720 x 1.440 dpi, parallel/
seriell, getrennte Großraumpatronen für jede Farbe. **2.999,-**
- 2707 Tintenstrahldrucker Epson Stylus Photo 750**
DIN A4, 720 x 1.440 dpi, parallel/seriell/USB,
6 Druckfarben. Inklusive Adobe Photo Deluxe. **599,-**
- 2708 Tintenstrahldrucker Epson Stylus Photo 1200**
DIN A3 Überformat, 720 x 1.440 dpi, parallel/seriell/
USB, 6 Druckfarben. Inkl. Adobe Photoshop LE. **999,-**
- 2712 Tintenstrahldrucker Epson Stylus Pro 5000**
DIN A3 Überformat, 720 x 1.440 dpi, parallel/seriell,
6 Druckfarben, Großraumpatronen. **5.999,-**
- 2812 Epson Adapterkabel USB auf parallel**
zur Verwendung von Epson-Tintenstrahldruckern
ohne USB-Schnittstelle am iMac **99,-**
- 2814 Epson Stylus RIP 4.0 (Mac) bzw. 2.0 (Win 95/98)**
für Stylus Color 800/850/900/1520 und
Stylus Photo/EX/1200 **348,-**
- 2815 Epson Stylus RIP 4.0 (Mac) bzw. 2.0 (Win 95/98)**
für Stylus Color 3000 und Stylus Pro 5000 **689,-**
- 2729 Epson RIP Station 5000 Serie II**
für Stylus Pro 5000. Hardware-RIP mit Adobe Post-
Script 3 und EFI Fiery-Technology. Inkl. Fast Ethernet-
Schnittstelle 100 Base-T. **11.749,-**
- 2816 Epson Ethernet Interface 10Base-2/10Base-T**
für Stylus Color 850/900/1520/3000, Stylus Pro 5000 **799,-**
- 2630 Postscript-Farblaserdrucker Tally T8104 Pro**
2.400 x 600 dpi, 80 MB RAM (bis 384 MB), 4 S./Min.
Farbe, 16 S./Min. s/w, serielle/parallele/Ethernet-
Schnittstelle, manueller Duplex-Druck u.v.m.
Inkl. 1 Jahr Garantie mit Vor-Ort-Service. **5.555,-**
- 2181 Postscript-Farblaserdrucker Tally T8104 Plus**
wie T8104 Pro, jedoch zusätzlich mit eingebauter
Festplatte, baugleich mit QMS Magicolor 2 EX. **6.666,-**

2635 A3-Farblaser Tally T8204 Pro

10.555,-

- Farblaserdrucker
- A3-Überformat
- 1.200 x 1.200 dpi
- 192 MB RAM
- PostScript
- Ethernet

2080 Aufpreis für A3-Scanner
Microtek ScanMaker 9600 XL

3.490,-

PC A3-Farblaserdrucker Tally T8204

Schluß mit zusammengeklebten Korrekturabzügen und improvisierten Präsentationsunterlagen: Druckbereich bis 320 x 457 mm. Mit toller Wiedergabequalität und super Performance. PostScript und Fast Ethernet serienmäßig. 1 Jahr Garantie mit Vor-Ort-Service.

- 2634 Tally T8204 Eco, 64 MB RAM, 600 x 600 dpi **9.999,-**
2635 Tally T8204 Pro, 192 MB RAM, 1.200 x 1.200 dpi **10.555,-**
2636 Tally T8204 Plus, mit zusätzlicher Festplatte **11.598,-**



ab **199,-**

Alle Grafiktablets
Wacom PenPartner und
Wacom Intuos inklusive
Adobe Photoshop LE!
In Kürze verfügbar.

Exklusiv bei Ihrem
Professional Publishing Partner!

PC Wacom + Photoshop

Das Dream-Team für noch mehr Kreativität und Produktivität: Die Tablets von Wacom ermöglichen intuitives Arbeiten beim Maskieren, Freistellen und Retuschieren. Intelligente Stifte erschließen den ganzen Funktionsumfang von Adobe Photoshop. Bei Einsatz mehrerer Intuos-Eingabegeräte können diese mit unterschiedlichen Funktionen belegt und parallel verwendet werden.

PC Wacom Grafiktablets

2882 USB-Adapter
für Intuos-Serie **99,-**

- 2912 Wacom PenPartner ADB für Mac**
Aktive Fläche 128 x 96 mm. Inkl. UltraPen. **199,-**
- 2913 Wacom PenPartner seriell für PC** **199,-**
- 2307 Wacom Intuos A6 ADB für Mac**
Aktive Fläche 127 x 106 mm. Inkl. Intuos Pen,
Painter Classic und PenTools 3.0. **419,-**
- 2308 Wacom Intuos A6 seriell für PC** **419,-**
- 2309 Wacom Intuos A5 ADB für Mac**
Aktive Fläche 203 x 162 mm. Inkl. Intuos Pen,
Painter Classic und PenTools 3.0. **699,-**
- 2310 Wacom Intuos A5 seriell für PC** **699,-**
- 2311 Wacom Intuos A4 regular ADB für Mac**
Aktive Fläche 304 x 240 mm. Inkl. Intuos Pen,
Intuos 4D Mouse, Painter Classic und PenTools 3.0. **999,-**
- 2312 Wacom Intuos A4 regular, seriell für PC** **999,-**
- 2313 Wacom Intuos A4 oversize DTP, seriell**
Aktive Fläche 304 x 316 mm. Inkl. Intuos Pen,
Intuos 4D Mouse, Painter Classic und PenTools 3.0. **1.188,-**
- 2735 Wacom Intuos A4 oversize DTP für USB**
Inklusive USB-Adapter. **1.298,-**
- 2314 Wacom Intuos A3 DTP, seriell**
Aktive Fläche 457 x 316 mm. Inkl. Intuos Pen,
Intuos 4D Mouse, Painter Classic und PenTools 3.0. **1.749,-**
- 2736 Wacom Intuos A3 DTP für USB**
inklusive USB-Adapter. **1.849,-**
- 2316 Wacom Intuos Inking Pen**
für optionalen Einsatz einer Kugelschreibermine. **149,-**
- 2317 Wacom Intuos Stroke Pen**
mit besonders weicher Stiftspitze. **149,-**
- 2318 Wacom Intuos Airbrush**
mit Fingerrad für Steuerung des Tintenflusses. **219,-**
- 2319 Wacom Intuos Lens Cursor**
5-Tasten-Fadenkreuzlupe für maximale Präzision. **149,-**
- 2320 Wacom Intuos 4D Mouse**
mit 5 programmierbaren Tasten und Daumenrad. **189,-**
- 2460 Wacom Grafiktablett PL-400**
mit integriertem LCD-Monitor, auf dem direkt gear-
beitet wird. Aktive Fläche 274 x 205 mm. Inkl. Ultra-
Pen und PCI-Grafikkarte 4 MB. **5.555,-**

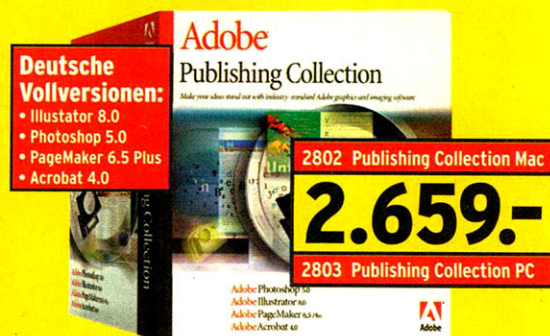


Software-Highlights

Bestellnr.	Produkt	MacOS	Win 95	Win 98	Win NT	Preis
2120	Adaptec Toast CD-ROM Pro 3.5 dt., Mac, Bundle*	●				72,-
2654	Adobe Acrobat 4.0 dt., Mac	●				539,-
2669	Adobe Acrobat 4.0 dt., PC		●	●	●	539,-
2599	Adobe Dynamic Media Studio 1.0 dt., Mac (Illustrator 8.0, Photoshop 5.0, After Effects 4.0, Premiere 5.1)	●				5.499,-
2600	Adobe Dynamic Media Studio 1.0 dt., PC		●	●	●	5.499,-
2672	Adobe GoLive 4.0 dt., Mac	●				559,-
2861	Adobe GoLive 4.0 dt., PC		●	●	●	559,-
2296	Adobe Illustrator 8.0 dt., Mac	●				1.055,-
2364	Adobe Illustrator 8.0 dt., PC		●	●	●	1.055,-
NEU! 2825	Adobe InDesign Mac (Einführungspreis)	●				999,-
NEU! 2826	Adobe InDesign PC (Einführungspreis)		●	●	●	999,-
2898	Adobe Photoshop 5.5 dt., Mac	●				1.849,-
2899	Adobe Photoshop 5.5 dt., PC		●	●	●	1.849,-
2802	Adobe Publishing Collection 5.0 dt., Mac (PageMaker 6.5 Plus, Photoshop 5.0, Illustrator 8.0, Acrobat 4.0)	●				2.659,-
2803	Adobe Publishing Collection 6.0 dt., PC		●	●	●	2.659,-
2822	Adobe Type Manager 4.5 dt., inkl. Type Reunion, Mac	●				159,-
2257	Adobe Type Manager Deluxe 4.0 dt., PC		●	●	●	159,-
1406	Ahead Nero dt., PC, Bundle*		●	●	●	99,-
2536	Ahead Nero dt., PC, Retail-Box		●	●	●	99,-
2121	Ahead Nero + Adaptec Toast, Mac/PC, Bundle*	●	●	●	●	119,-
2512	Corel Draw 8.0 dt., Mac	●				509,-
1845	Dantz Retrospect Remote 4.1 dt., 3 User, Mac, Bundle*	●				249,-
2109	Macromedia FreeHand 8.0 dt., Mac	●				1.099,-
2688	Macromedia FreeHand 8.0 dt., PC		●	●	●	1.099,-
NEU! 2896	Macromedia Flash 4.0 e., Mac	●				449,-
NEU! 2897	Macromedia Flash 4.0 e., PC		●	●	●	449,-
2494	Macromedia Dreamweaver 2.0 dt., Mac	●				499,-
2495	Macromedia Dreamweaver 2.0 dt., PC		●	●	●	499,-
2367	Maxon CINEMA 4D GO dt., Mac	●				348,-
2442	Maxon CINEMA 4D GO dt., PC		●	●	●	348,-
1968	Maxon CINEMA 4D XL 5.2 dt., Mac	●				2.999,-
1970	Maxon CINEMA 4D XL 5.2 dt., PC		●	●	●	2.999,-
2231	Microsoft Office 98 dt., Mac	●				1.075,-
1956	Quark XPress 4.0 dt., Mac	●				3.799,-
1957	Quark XPress 4.0 dt., PC		●	●	●	3.539,-
2595	Quark XPress 4.0/Macromedia Freehand 8.0 dt., Mac	●				4.199,-
2597	Quark XPress 4.0/Macromedia Freehand 8.0 dt., PC		●	●	●	4.029,-
2094	SAI CD/DVD TuneUp e., Mac, Bundle*	●				69,-
2054	SAI Disk Drive TuneUp e., Mac, Bundle*	●				69,-
2291	SAI DVD RAM TuneUp e., Mac, Bundle*	●				98,-
2652	SAI Formatter One Pro für DVD 1.0 dt., PC, Bundle*			●		109,-
2804	SAI DOS Mounter 98 e., Mac	●				185,-
NEU! 2904	Symantec Norton Antivirus Pro 5.0 dt., Mac/PC	●	●	●	●	139,-
2332	Symantec Norton Utilities 4.0 dt., Mac	●				289,-
2655	Update auf Adobe Acrobat 4.0 dt., Mac	●				219,-
2670	Update auf Adobe Acrobat 4.0 dt., PC		●	●	●	219,-
2674	Update von Cyberst. Pro 2/3 dt. auf GoLive 4.0 dt., Mac	●				289,-
2297	Update auf Adobe Illustrator 8.0 dt., Mac	●				349,-
2365	Update auf Adobe Illustrator 8.0 dt., PC		●	●	●	349,-
2366	Update auf Illustrator 8.0 und Photoshop 5.0, Mac	●				869,-
2900	Update von Adobe Photoshop 5.0 auf 5.5 dt., Mac	●				549,-
2901	Update von Adobe Photoshop 5.0 auf 5.5 dt., PC		●	●	●	549,-
2827	Update auf Adobe Type Manager 4.5 dt., Mac	●				115,-
2124	Upgrade auf Caere OmniPage Pro 8.0 dt., Mac	●				299,-
2115	Update auf Macromedia FreeHand 8.0 dt., Mac	●				487,-
2703	Update auf Macromedia FreeHand 8.0 dt., PC		●	●	●	487,-
2232	Update auf Microsoft Office 98 dt., Mac	●				498,-
2227	Update auf Symantec Norton Antivirus 5.0 dt., Mac	●				119,-
2333	Update auf Symantec Norton Utilities 4.0 dt., Mac	●				145,-

Adobe InDesign voraussichtlich verfügbar ab Herbst 99!

* Bundle-Preis gilt nur in Verbindung mit einem Laufwerk.



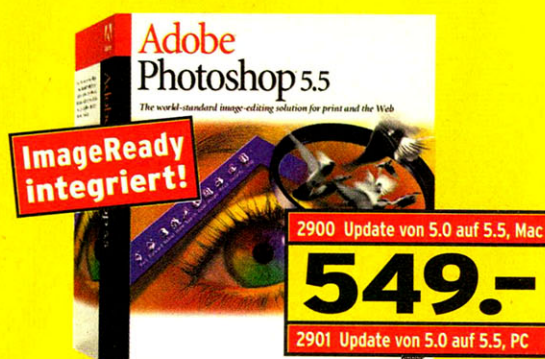
Adobe Publishing Collection

Deutsche Vollversionen im Komplettpaket zu einem Bruchteil der Einzelpreise. Enthält neben den aktuellen Versionen von Photoshop, Illustrator und Acrobat auch den neuen PageMaker 6.5 Plus mit hunderten fertiger Layout-Vorlagen sowie tausenden hochwertiger Illustrationen und digitaler Fotografien. Update auf Photoshop 5.5 kostenlos auf Abruf.



Bundle Quark XPress + Macromedia FreeHand

Das führende Tool für digitales Publishing aus dem Hause Quark - zusammen mit dem führenden Kreativwerkzeug von Macromedia in einem Paket! In diesem Mega-Bundle treffen sich unübertroffene Gestaltungsmöglichkeiten und ein Höchstmaß an typografischer Präzision.



Adobe Photoshop 5.5

Die neue Photoshop-Version bietet weiter verbesserte Features, noch mehr kreative Tools und neue Web-Funktionen. Die Integration von ImageReady eröffnet vielfältige Möglichkeiten zur professionellen Bearbeitung von Web-Grafiken. Voraussichtlich ab Mitte August verfügbar.

Professional Publishing Partner

Die Leistungsinitiative führender Apple-Händler



Disc Direct Mailorder
Im Stöckmühle 6 - 8
76307 Karlsbad
Tel. 07248/911-100
Fax 07248/911-912
mailorder@discdirect.com

MACinform I
http://www.macinform.com
marcus.diederich@macinform.com

Cassandra GmbH
Filiale im Bahnhof Friedrichstraße
10117 Berlin
Tel. 030/20452612
Fax 030/20452614
doepp@cassandra.de

Cassandra GmbH
Kaiser-Friedrich-Straße 34
10627 Berlin
Tel. 030/3275020
Fax 030/3275420
HB@cassandra.de

LARUS
Lagerstraße 16
18059 Rostock
Tel. 0381/4059190
Fax 0381/4059191
larus@in-mv.com

PPS. DIGITAL
Feldstraße / Hochhaus 1
20359 Hamburg
Tel. 040/43178150
Fax 040/43178179
info@hh.pps-online.de

bleifrei
electronic publishing GmbH
Borselstraße 16
22765 Hamburg
Tel. 040/3988770
Fax 040/3905087
bleifrei@p-net.de

Büro für Kommunikation und Service
Itzehoeer Straße 48
24622 Gnutz
Tel. 04392/69944
Fax 04392/69539
aktuell@rasterpunkt.de

Meyer & Meyer
Datentechnik OHG
Grüne Straße 12
26121 Oldenburg
Tel. 0441/9250023
Fax 0441/9250025
info@m-qubik.de

PAGRA GmbH
Gutenbergstraße 11
28844 Weye-Dreye
Tel. 04203/80513
Fax 04203/79158
pagra@pagra.de

Frings & Kuschnerus
Computersysteme GmbH
Osterstraße 26
30159 Hannover
Tel. 0511/3684370
Fax 0511/36843771
oh@fundk.com

SISCOM GmbH
Königswortherstraße 3
30167 Hannover
Tel. 0511/18114
Fax 0511/18115
info@siscom-d.com

VFC Computer GmbH
Berliner Allee 12
30175 Hannover
Tel. 0511/3482690
Fax 0511/34826969
meier@vfc.de

Comjet Europe/EDW
Karlsruher Straße 2c
30519 Hannover
Tel. 0511/8759272
Fax 0511/8759100

Teampoint Hannover GmbH
Döhrbruch 12
30559 Hannover/Kirchrode
Tel. 0511/51079199
Fax 0511/51079170
www.teampoint.de

MERLIN GmbH
Bergiusstraße 2
33689 Bielefeld
Tel. 05205/914050
Fax 05205/914055
info@merlin-gruppe.de

Martina Wehmeyer
Service für Bildbearbeitung
Herzogstraße 2
40117 Düsseldorf
Tel. 0211/371128
Fax 0211/371129
100601.115@compuserve.com

PPS. DIGITAL
Hüttenstraße 41-48
40215 Düsseldorf
Tel. 0211/9947190
Fax 0211/9947197
info@du.pps-online.de

Artservice GmbH
Himmelgeister Straße 14-16
40225 Düsseldorf
Tel. 0211/905990
Fax 0211/330012
Artservice.dus@t-online.de

Signet
Kapellstraße 30
40479 Düsseldorf
Tel. 0211/9490904
Fax 0211/9490908
signet@signet-dus.de

Guhl Technologies
Sprangerweg 3
40723 Hilden
Tel. 02103/241315
Fax 02103/241415

Joseph Computer & Service GmbH
Bahner 80
41238 Mönchengladbach
Tel. 02166/984910
Fax 02166/9849144
dieter.wiegner@joseph-computer.de

Schröder Computer Systeme
Vertriebsgesellschaft mbH
Mechtildisstraße 13
45127 Essen
Tel. 0201/221286-88
Fax 0201/230677
scs@schroeder-computer.de

Artservice KG
Theodor-Heuss-Ring 18
50668 Köln
Tel. 0221/9128860
Fax 0221/124217
Artservice.kln@t-online.de

Tektron GmbH
Eifelwall 30
50674 Köln
Tel. 0221/4200383
Fax 0221/4200598
vertrieb@tektron.de

punktum
Postscript-Service
Taubengasse 9
50676 Köln
Tel. 0221/2406092
Fax 0221/239651
info@punktum.de

MacGlobal Computer GmbH
Gezelinallee 78
51375 Leverkusen
Tel. 0214/5005303
Fax 0214/5005301
www.macglobal.de

SOS
Systemtechnik Oliver Siffrin
Matthiasstraße 33
52064 Aachen
Tel. 0241/24024
Fax 0241/24029
siffrin@gmx.de

Frank Fischer
Systeme und Zubehör
Römerstraße 23
56281 Emmelshausen
Tel. 06747/8935
Fax 06747/948284
f-fischer@rz-online.de

Dimedia Techno + Design
Donaustraße 9
63452 Hanau
Tel. 06181/9130
Fax 06181/913137
albert_tanneberg.dimedia@internetdienste.de

Kraus Computerdienste
System Center GmbH & Co. KG
Werner-von-Siemens-Straße 30
64625 Bensheim
Tel. 06251/1723
Fax 06251/39127
info@kraus-computer.de

Org-Team-GmbH
Westerbach Straße 162-164
65936 Frankfurt/Main
Tel. 069/934910
Fax 069/343042
zentrale@org-team.de

YOUANDI
European Communication Network
Merzigerstraße 1
66679 Losheim
Tel. 06872/91024
Fax 06872/3041

Rost
Graphisches Systemhaus GmbH & Co.
Holderäckerstraße 33
70499 Stuttgart
Tel. 0711/8802390
Fax 0711/88023939
www.rostsystem.de

Seibold & Partner
Systemhaus GmbH
Zettachring 8
70567 Stuttgart
Tel. 0711/7280079
Fax 0711/7289634
seibold@seibold-partner.de

Kleemann Concepts
Thorsten Kleemann
Beratung - Schulung - Vertrieb
70794 Filderstadt
Tel. 0711/779130
Fax 0711/7791316
tkl@kleemann.com

Systemhaus Süd GmbH
Steinbeisstraße 11-13
70825 Korntal-Münchingen
Tel. 0711/839760
Fax 0711/8397662

CMS Computer Media Services
Königsallee 43
71638 Ludwigsburg
Tel. 07141/125905
Fax 07141/125999
vertrieb@cms-online.com

Media-Access
Max-Eyth-Straße 7
72622 Nürtingen
Tel. 07022/933020
Fax 07022/9330299
www.media-access.de

PC Thum GmbH
Lauergasse 2
76275 Ettlingen
Tel. 07243/57860
Fax 07243/14271
www.ettlingen.com@pc-thum

Döring GmbH
Schloßmattenstraße 12
79268 Bötzingen
Tel. 07663/947712
Fax 07663/5383
doering@prolink.de

Step
Computer & Datentechnik GmbH
Rümminger Straße 15
79539 Lörrach
Tel. 07621/405728
Fax 07621/40578028
rh@stepnet.de

MACit München GmbH
Fürstenrieder Straße 139
80686 München
Tel. 089/5468860
Fax 089/5468866
info@macit.de

CompuSoft
Frankfurter Ring 150
80807 München
Tel. 089/35009055
Fax 089/35009057
compuoft@real-net.de

ABS Computer Vertrieb GmbH
Huglfinger Straße 4
82398 Polling bei Weilheim
Tel. 0881/923512
Fax 0881/923555
info@abs.de

MACFACTORY
c/o XPose GmbH
Aindlinger Straße 7
86167 Augsburg
Tel. 0821/74806-0
Fax 0821/74806-20
macfactory@xpose.de

CompuMac GmbH
Werastraße 42
88045 Friedrichshafen
Tel. 07541/92030
Fax 07541/920388
applecenter@compumac.de

GRAFITEK GmbH
Kohlenhofstraße 4
90443 Nürnberg
Tel. 0911/2418556
Fax 0911/223813

McVision GmbH
Ulmenstraße 52A
90443 Nürnberg
Tel. 0911/4248530
Fax 0911/42485350
info@mcvision.de

CompuTEAM Regensburg
Schwabenstrasse 36
93053 Regensburg
Tel. 0941/792091
Fax 0941/792094
computeam@ct-netz.org

orgteam Datensysteme GmbH
In den Weiden 4
99099 Erfurt
Tel. 0361/442480
Fax 0361/4233449
orgteam.ef@real-net.de

MB-EDV APPLE POINT
Sonnenweggasse 21/ 5. Strasse
A-1100 Wien
Tel. 01/6045031
Fax 01/6001579
www.mb-edv.at

Network Data GmbH
Apple Center & Digital Print
Göstinger Str. 23
A-8020 Graz
Tel. 0316/581681
Fax 0316/58168176
network_data@stytia.com

ART CRASH, Karlsruhe

Preisänderungen, Irrtümer und Zwischenverkauf vorbehalten.

Professional Publishing Partner
Die Leistungsinitiative führender Apple-Händler





Zum Herausschneiden
und Sammeln!

Macwelt Tips & Tricks

Probleme mit 2000

Bisher dachten wir ja, der Mac und seine Anwender blieben vom Jahr-2000-Problem weitgehend verschont. Daher gab es auch keinen Grund, in das Heulen und Jammern um den zu befürchtenden Datengau zur Jahrtausendwende einzustimmen.

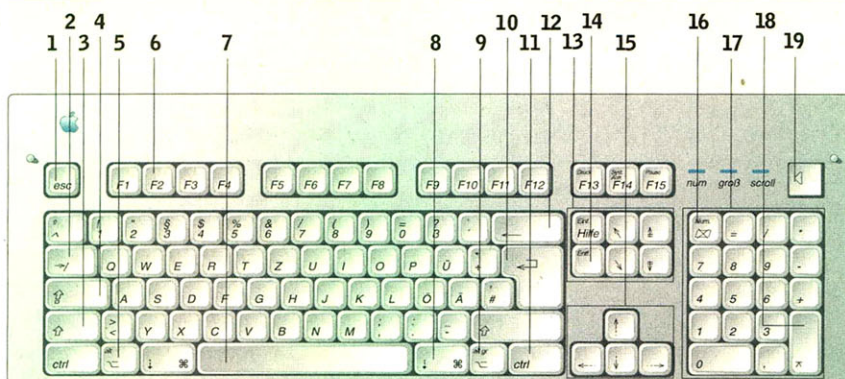
Das ist jetzt anders. Dank Microsoft haben wir am Mac nun unser ganz eigenes Jahr-2000-Problem, wenn auch mit dem Präfix MS. Es besteht darin, daß Microsoft ein neues Office für Windows vorgestellt hat. Und dieses Office ist im Gegensatz zu seinen beiden Vorgängerversionen nicht mehr zur aktuellen Mac-Office-Version kompatibel. Halt, nein, ein Blick auf die Microsoft-Web-Adresse „Mactopia“ (www.microsoft.com/mac/office2000/) belehrt uns des Gegenteils: Das in Office 2000 verwendete Binary-Format sei dasselbe wie das in Office 98 eingesetzte. Und deshalb blieben auch die Daten, unabhängig davon,

mit welcher Office-Version man sie öffnet, immer dieselben. Nur „ein paar“ Formatierungen gingen beim Datenaustausch zwischen den Programmen verloren. Und dann folgt allein für Word eine 18 Punkte lange Liste mit nicht mehr unterstützten Formatierungen. Sie reicht von Unterstreichungen über 24-Bit-Farbe bis zu in Text verankerten Tabellen. Für Excel und Powerpoint gilt ähnliches. Daher empfiehlt Microsoft, MS-2000-Dokumente am Mac im HTML-Format zu betrachten.

Abkürzungen sind in – spätestens seit dem Hit: „MFG, mit freundlichen Grüßen“. Das können Mac-Anwender auch, spätestens nachdem sie die neueste Folge unserer Serie Datenaustausch zum Thema Komprimieren, Dekodieren und Verschicken gelesen haben. So rappt es denn bald überall: SEA, CPT, SIT und ZIP.

MAC, mit freundlichen Grüßen, mbi

i Die Macintosh-Tastatur



1: Escape-Taste 2: Tabulatortaste 3: Umschalttaste 4: Feststelltaste 5: Wahl Taste 6: Funktionstaste 7: Leertaste 8: Befehl Taste, oft auch Apfel-, Propeller- oder Blumenkohl Taste genannt 9: Zweite Wahl Taste (wird von manchen DOS-Programmen anders belegt als Taste 5) 10: Zeilenschalter 11: Control-Taste 12: Rückschritztaste 13: Sondertasten 14: Entfernen nach rechts 15: Pfeiltasten 16: Num-Lock-Taste, wird von einigen Programmen anders belegt 17: Separater Zahlenblock 18: Eingabetaste 19: Einschalttaste, ab Betriebssystemversion 7.5.1 gleichzeitig auch Ausschalttaste
Abgebildet sehen Sie hier die sogenannte „erweiterte“ Tastatur von Apple. Andere Tastaturen können in der Anordnung der Tasten in einigen Fällen von der erweiterten Tastatur abweichen, oder sie bieten keine Funktionstasten und keinen separaten Zahlenblock. Die Tasten haben aber in allen Fällen dieselben Bezeichnungen.

8/99

Themen dieser Ausgabe

Serie Datenaustausch

Folge 3: E-Mails, kodierte Dateien 325

Forum

Betriebssystem 328

Office 98 328

Powerpoint 329

Word 98 329

Illustrator 329

Freehand 330

Internet 330

Quark Xpress 330

Rechner/Peripherie 330

Troubleshooting

Betriebssystem 331

iMac im Kommunikationsstillstand 331

Pagemaker 332

Scan Wizard 332

Rechner/Peripherie 332

Plattform 332

Anwender-Hotline

Betriebssystem 333

Rechner/Peripherie 333

Programme 334

Serie Datentausch

F o l g e 3



E-Mails komprimieren, kodieren und verschicken

Datenversand via Internet Schickt man Daten von A nach B, verpackt man sie als digitales Paket. Damit beim Auspacken keine Probleme auftreten, ist die Wahl des richtigen Verpackungsmaterials wichtig

Die Übertragung von Dateien im Internet geht schnell, die Fehlersuche bei falsch „verpackten“ Inhalten dauert oft deutlich länger. Ob der Fehler beim Versender oder beim Empfänger der elektronischen Post liegt, lässt sich meist erst nach mehrmaligem Übertragen herausfinden. Wer sich

die Zeit für die Fehlersuche ersparen möchte, sollte einige Regeln beachten und aktuelle E-Mail-Programme verwenden.

Verpackungskünstler

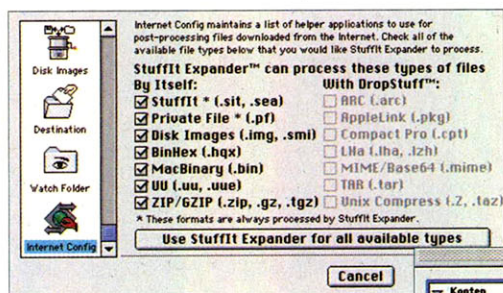
Um nicht unnötig Geld auszugeben, lohnt es sich, Dateien mit mehr als 100 Kilobyte vor dem Versenden zu komprimieren. Das Stuffit-Format ist dabei für die Mac-Anwender inzwischen zur Nummer eins geworden, in der Wintel-Welt dominiert das Zip-Format bei komprimierten Dateien.

Von Aladdin Systems, dem Erfinder des Stuffit-Formats, sind drei Varianten erhältlich, um eine komprimierte Datei (Stuffit-Archiv) zu erzeugen: Stuffit Lite, Drop Stuff

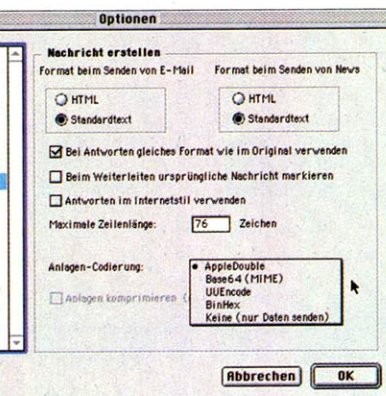
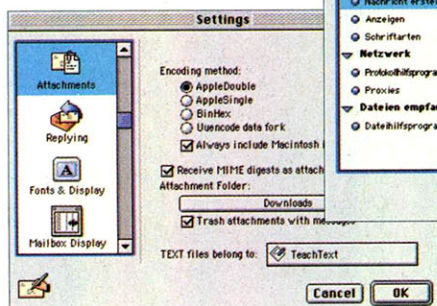
und Stuffit Deluxe. Die beiden ersten Programme gibt es als Shareware, Stuffit Deluxe ist ein kommerzielles Produkt. Ein Stuffit-Archiv kann eine oder mehrere Dateien umfassen und ist an der Dateierweiterung „.sit“ zu erkennen. Stuffit Lite, das seit längerer Zeit nicht mehr weiterentwickelt wird, verwendet das ältere Stuffit-Format, die beiden anderen Programme arbeiten mit dem aktuellen Stuffit-5-Format. Es hat den Vorteil, daß man Dateien etwas kleiner verpacken kann als bisher, und es ist plattformübergreifend. Inzwischen gibt es nämlich mit Drop Stuff für Windows die Möglichkeit, unter einem Windows-System im Stuffit-Format zu komprimieren.

Immer noch erhältlich ist das Sharewareprogramm Compact Pro, das aber wie Stuffit Lite seit längerem nicht mehr weiterentwickelt wird. Wie mit den Stuffit-Programmen lassen sich mit Compact Pro außer den normalen Archiven, die hier die Dateierweiterung „.cpt“ haben, selbstentpackende Archive erstellen, erkenntlich an der Dateierweiterung „.sea“ (self extracting archive). Der Empfänger benötigt kein Programm, um sie zu entpacken, sondern startet per Doppelklick einen im Archiv enthaltenen Entpacker, der die Datei aber etwas größer macht als ein normales Archiv.

Unter Mac-Anwendern kaum verbreitet ist das Standardverpackungsformat der Windows-Welt, das auf den Namen Zip



Stuffit Expander ist für die Kommunikation im Internet unverzichtbar, jetzt gibt es ihn auch in einer Windows-Variante.



In Outlook Express (links) und Eudora Pro (oben) läßt sich die Kodierung für die E-Mail-Anhänge wählen.

hört. Es gibt ein paar Share- und Freewareprogramme, um auf dem Mac im Zip-Format zu komprimieren und Zip-Archive auszupacken, weit verbreitet sind sie aber nicht. Am aktuellsten ist Maczip, den Klassiker Zipit kann man ebenfalls verwenden.

Richtig komprimiert

Das Stuffit-Format ist für die Weitergabe komprimierter Dateien zwischen Mac-Anwendern die beste Wahl, da jeder die Möglichkeit hat, Stuffit-Archive mit dem kostenlosen Stuffit Expander zu entpacken. Dabei muß man beachten, daß ältere Versionen des Expander (wie auch Stuffit Lite) das Stuffit-5-Format nicht lesen können.

TIP Ist man sich nicht sicher, ob der Empfänger den Expander oder dessen aktuellste Version hat, sollte man die Datei im selbstentpackenden Format „.sea“ weitergeben oder eine Version des Expander dazulegen. Ein selbstentpackendes Archiv ist auch die Empfehlung, wenn man mit Compact Pro arbeitet, da nicht viele dieses Programm haben. Mit Stuffit Expander läßt sich ein Compact-Pro-Ar-

i Archivendungen

.sit	Stuffit-Archiv
.cpt	Compact-Pro-Archiv
.sea	Selbstentpackendes Stuffit- oder Compact-Pro-Archiv
.zip	Zip-komprimierte Datei
.gz	Gnu-Zip-gepackte Datei

chiv nur dann auspacken, wenn gleichzeitig entweder Drop Stuff oder Stuffit Deluxe installiert ist. Da es sich bei einem selbstentpackenden Archiv um ein Programm handelt, muß man beim Versenden über das Internet Vorsichtsmaßnahmen ergreifen (siehe „Mac-Dateien kodieren“).

TIP Es ist nicht unbedingt erforderlich, Dateien im Zip-Format zu komprimieren, wenn man sie an einen Windows-Anwender weitergeben will. Mit dem Aladdin Expander 5 gibt es für die Windows-Varianten 95, 98 und NT ein ebenfalls kostenloses Programm, das Stuffit-Archive auspackt und dem Stuffit Expander für den Mac weitgehend gleicht.

TIP Nicht jede Datei sollte man komprimieren. Die Bildformate JPEG und GIF sowie PDF-Dokumente sind selbst komprimierte Formate, so daß es sich nicht lohnt, sie nochmals zu komprimieren.



Mac-Dateien kodieren

Mac-Dateien und -Programme haben die Besonderheit, daß sie in zwei Zweige unterteilt sind, die Ressource Fork und die Data Fork. Mit dieser Zweiteilung kommen andere Betriebssysteme aber nicht zurecht, und die Ressource Fork geht verloren, wenn man eine Mac-Datei dort speichert. Bei Dateien ist die Ressource Fork in der Regel leer, so daß man eine Filemaker-Datenbank ohne Probleme auf ein Windows-Medium speichern und dann mit Filemaker unter Windows öffnen kann. Ein Programm ist dann aber unweigerlich zerstört, denn bei diesem sind die Informationen in der Ressource Fork enthalten.

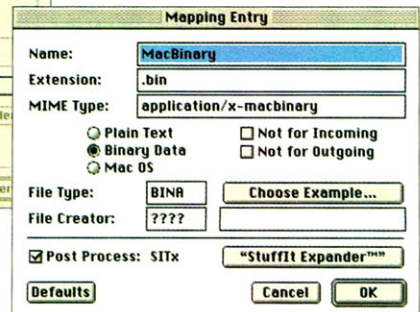
Um Mac-Dateien ohne Beschädigung auf einem Rechner mit einem fremden Betriebssystem zu speichern, muß man die beiden Datenzweige zusammenpacken. Diese Binärverschlüsselung (Binary Packaging) gibt es in drei Ausführungen: Mac Binary, Apple Single und Apple Double. Mac Binary und Apple Single unterscheiden sich im wesentlichen nur durch die Reihenfolge von Ressource Fork und Data Fork in der Datei: Bei Mac Binary ist die Data Fork vorne, bei Apple Single hinten.

Apple Double teilt dagegen die Ressource Fork und die Data Fork in zwei Teile auf. Kommt eine so kodierte Datei auf einem Mac an, setzt die Software zum Dekodieren beide Teile wieder zusammen. Auf einem Windows- oder Unix-Rechner entschlüsselt das Programm zum Dekodieren nur den Datenteil, den die Anwendungsprogramme dann weiterverwenden.

Die richtige Binärkodierung

Da viele Web- und FTP-Server mit Unix-Betriebssystemen oder Windows-NT arbeiten, müssen die Mac-Dateien mit einem der drei Binärformate kodiert sein, um intakt zu bleiben, bis sie auf dem Mac landen. Dort tritt Stuffit Expander in Aktion, der die Dateien dekodiert und, sofern sie komprimiert sind, auch entpackt. Mac Binary ist das gebräuchlichste Format bei Web- und FTP-

Mit dem Kontrollfeld „Internet“ von Mac-OS 8.6 oder mit Internet Config kann man Dateien und Programmen einen MIME-Type zuweisen.



Servern, die Dateien und Programme zum Herunterladen speichern. Mac-Binary-Dateien finden sich etwa auf den Servern von Apple oder Aladdin Systems, erkenntlich sind sie an der Dateierweiterung „.bin“.

TIP Aladdin Expander 5 für Windows versteht sich ebenfalls auf das Dekodieren von Mac-Binary-Dateien. Man sollte aber lieber darauf verzichten, wenn man die Datei später auf dem Mac weiterverwenden will, da sonst die Ressource Fork verlorengeht. Es steht dem jedoch nichts entgegen, eine Mac-Binary-Datei auf einen Windows-Rechner aus dem Internet zu laden und nicht dekodiert auf den Mac zu übertragen und dort auszupacken.

i E-Mail mit AOL

Während die E-Mail-Programme Eudora Pro, Netscape Messenger und Outlook Express sich gegenseitig gut verstehen und alle Dateien richtig ankommen, macht AOL Probleme beim Empfang. Die Anhänge haben manchmal zwar den richtigen Namen, aber das Icon von Simpletext, und man kann sie nicht per Doppelklick starten. Oder AOL gibt der Datei beim Herunterladen schlicht den Namen „unknown“. Ganz verzagen braucht man allerdings nicht, denn viele dieser Dateien lassen sich mit Stuffit Expander dekodieren. Dies gelingt uns mit den Sendeformaten „Apple Double“, „Base64“, „Binhex“ und „Uencode“. Um eine Datei zu verpacken, empfiehlt sich nur das Stuffit-Format, da Stuffit Expander ein Archiv von Compact Pro lediglich dann entpackt, wenn auch Drop Stuff oder Stuffit Deluxe installiert sind.

E-Mail-Kodierungen

Apple Double Binärkodierung. Geeignet sowohl für Empfänger mit Macintosh als auch Anwender mit anderen Rechnerplattformen. Das Empfängerprogramm muß MIME-kompatibel sein. Empfehlenswerte Standardeinstellung in Eudora Pro und Outlook Express

Apple Single Binärkodierung. Nur für Empfänger mit Mac geeignet. Das Empfängerprogramm muß MIME-kompatibel sein. Ungeeignet für Empfänger mit AOL-Software

Binhex Binär- und Transferkodierung. Geeignet für Empfänger mit Mac. Das Empfängerprogramm muß nicht MIME-kompatibel sein. Läßt sich mit Stuffit Expander dekodieren, auch mit der Windows-Entsprechung Aladdin Expander 5

Uuencode Transferkodierung, bei der die Resource Fork der Mac-Datei verlorengeht. Geeignet für das Übertragen von Dateien an Windows- und Unix-Anwender, ungeeignet für Programme.

Base64 Transferkodierung, die von E-Mail-Programmen automatisch zur Übertragung von MIME-kompatiblen Formaten benutzt wird oder gesondert eingestellt werden kann.

TIP Apple Double eignet sich zum Übertragen von Mac-Dateien an Windows- und Unix-Anwender sowie an Empfänger mit einem Mac. Das Format bieten auch E-Mail-Programme wie Eudora Pro oder Outlook Express, und es ist als Standardeinstellung sinnvoll. Apple Single ist dagegen nur einsetzbar, wenn auf der Gegenseite ein Mac die Daten in Empfang nimmt. Mac Binary läßt sich in E-Mail-Programmen nicht auswählen.

E-Mail-Anhängsel

Die Protokolle „HTTP“ (Hyper Text Transfer Protocol) und „FTP“ (File Transfer Protocol), mit denen aktuelle Web-Browser und FTP-Programme wie Anarchie und Fetch arbeiten, können Dateien im binären 8-Bit-Format übertragen. Die meisten Gateways im Internet sind inzwischen ebenfalls dazu fähig, so daß man mehr und mehr Dateien im Mac-Binary-Format zum Herunterladen findet. Für das E-Mail-Protokoll „SMTP“ (Simple Mail Transfer Protocol) gilt das aber nicht, denn es versteht sich lediglich auf 7 Bit. Um Dateien als Anhängsel zu einer E-Mail zu verschicken, müssen diese in ein Übertragungsformat (Content Transfer Encoding) mit 7-Bit-Kodierung umgewandelt werden, so wie es früher für die gesamte Datenübertragung im Internet erforderlich war.

TIP Die älteste Transferkodierung ist Uuencode. Diesem Format aus der Unix-Welt ist die Ressource Fork einer Macintosh-Datei unbekannt. Uuencode sollte man aus diesem Grund nur dann einsetzen, wenn man Dateien an Windows- oder Unix-Anwender schickt. Ein selbstentpackendes Archiv ist bei dieser Kodierung aber nicht mehr selbstentpackend, da die Resource Fork fehlt. Stuffit Expander kann es jedoch noch auspacken.

Unter Mac-Anwendern mit Internet-Zugang bekannt ist Binhex. Das Besondere an Binhex ist, daß es sowohl eine Transferkodierung zum Übertragen im 7-Bit-Format ist, als auch die beiden Zweige einer Mac-Datei in einen Binärdatenstrom analog zu Mac Binary oder Apple Single umwandelt. Von daher eignet sich Binhex gut zum Übertragen von Mac-Dateien im 7-Bit-Internet. Da das Format wie jede Transferkodierung eine Datei beim Umwandeln in 7 Bit um gut 30 Prozent vergrößert, ist es bei Verbindungen wie FTP und HTTP, die sich auf 8 Bit verstehen, überflüssig. Trotzdem findet man die meisten Mac-Dateien noch in dieser Kodierung im Web.

TIP Als Format für Dateien, die man an E-Mails anhängt, kann man Binhex verwenden, wenn der Empfänger einen Mac hat oder unter Windows Aladdin Expander 5 einsetzt, denn zum Entpacken muß Stuffit Expander erhalten. Eudora Pro, Outlook Express und Claris EMailer bieten Binhex als Kodierung an, außerdem kann man Binhex-Dateien mit Drop Stuff und Stuffit Deluxe erstellen.

Moderne Zeiten

Aktuellen E-Mail-Programmen gelingt es, angehängte Dateien aus dem ankommenden Datenstrom einer E-Mail herauszufiltern und richtig abzuliegen. Es kann sich dabei um ein gepacktes Archiv handeln oder um ein JPEG-Bild, ein Quicktime-Movie oder einen Sound. Möglich macht dies eine auf „MIME“ (Multipurpose Internet Mail Extensions) getaufte Technik. Dabei wird jeder Datei die Information über den Typ und die beim Übertragen verwendete Transferkodierung mitgegeben, die das Empfängerprogramm versteht und dann die entsprechende Weiterbearbeitung veranlaßt. In der Regel läuft das darauf hinaus, daß das Empfängerprogramm die Transferkodierung rückgängig macht und anschließend ein Programm wie Stuffit Expander zum Entpacken aufruft oder die Datei so speichert, daß sie sich per Doppelklick von einem Programm öffnen läßt.

TIP Mit MIME ist es möglich, jede Datei, ob gepackt oder nicht, per E-Mail zu versenden. Das Empfängerprogramm, das sich ebenfalls auf MIME verstehen muß, stellt sie wieder her. Dies geht auch zwischen Mac- und Windows-Rechnern. Die MIME-Kodierungen sind jedoch nur teilweise standardisiert. Manchmal klappt die Übertragung nicht, und man bekommt eine E-Mail mit einem langen Text voller unleserlicher Zeichen. In diesem Fall sichert man die E-Mail als Text und wirft sie Stuffit Expander zum Fraß vor, vorausgesetzt, man hat Drop Stuff oder Stuffit Deluxe installiert. Dann dekodiert Stuffit Expander MIME-Datenströme. Eine gute Lösung für solche verunglückten Dateien ist auch die Shareware Decode da Code.

Um eine Datei vor dem Verlust der Resource Fork zu schützen, findet man in Eudora Pro und Outlook Express als Binärkodierung Apple Double und bei Eudora außerdem Apple Single. Damit tritt als Transferkodierung im 7-Bit-Format automatisch „Base64“ in Aktion, die man bei Outlook Express und Claris EMailer auch gesondert anwählen kann. Die ebenfalls zur Verfügung stehenden Kodierungen Binhex und Uuencode sind dagegen keine eigentlichen MIME-Verschlüsselungen, da sie selbst schon 7-Bit-Daten sind. Sie eignen sich deshalb für das Versenden von E-Mail-Anhängen an Empfänger, deren E-Mail-Programm MIME nicht versteht.

TIP MIME ist es zu verdanken, daß Sonderzeichen wie Umlaute in einer E-Mail erhalten bleiben. Dafür wird die Kodierung „Quoted-Printable“ verwendet, die die Zeichen zum Übertragen in ein 7-Bit-Format umwandelt. Quoted-Printable sollte immer eingeschaltet sein, wenn es dafür eine Option im E-Mail-Programm gibt.

Fazit

Will man Dateien über das Internet versenden, müssen sie kodiert sein. Moderne Web-Browser und E-Mail-Programme machen es einem zumeist leicht, so daß man sich in der Regel nur einmal um die richtige Voreinstellung zu kümmern braucht.

Thomas Armbrüster/mas

→ Serie Datentausch

1 Texte, Tabellen, Daten	Heft 6/99
2 Bilder und Grafiken	Heft 7/99
3 E-Mail, kodierte Dateien	Heft 8/99
4 Quicktime und Sounds	Heft 9/99

digiMedia
Internationale Fachmesse und Kongresse
Publishing, Marketing, Kommunikation

Power p@ck digiMedia

Die digiMedia präsentiert, was sowieso zusammenwächst: die Bereiche Druck, Computertechnologie und Telekommunikation.

Darüber hinaus bietet das kompakte und kompetente Fachprogramm aktuelles Cross-Media Know-how in seiner gesamten Bandbreite für Drucker, Designer, Werbe-, Marketing- und IT-Entscheider. Die Besucher stellen sich aus Kongressen, Seminar- und Workshop-Programm, Digital Theatre und Digital Solutions Center ein praxisnahes, individuelles Info-Paket zusammen.

Sie erhalten auf der Messe Einblick in neueste Trends der digitalen Kommunikations- und Druckbranche.

Vernetzt denken und handeln:
live auf der digiMedia.

Weitere Informationen erhalten Sie unter www.digiMedia.de.

Düsseldorf 22.-25.9.99

digiMedia

Presented by



komm



Messe Düsseldorf GmbH
Postfach 10 10 06
D-40001 Düsseldorf
Germany
Tel. +49 (0)2 11/45 60-01
Fax +49 (0)2 11/45 60-668
www.messe-duesseldorf.de



Messe
Düsseldorf

Tips & Tricks

F o r u m

Betriebssystem



Gut sortiert

Reihenfolge im „Apfel“-Menü

Soll im „Apfel“-Menü eine Datei, ein Programm oder ein Ordner an erster Stelle erscheinen, fügt man vor dem Namen ein Leerzeichen ein. Manche Anwender stört jedoch der eingefügte Leerraum. Abhilfe schafft hier folgender Trick: In Simpletext

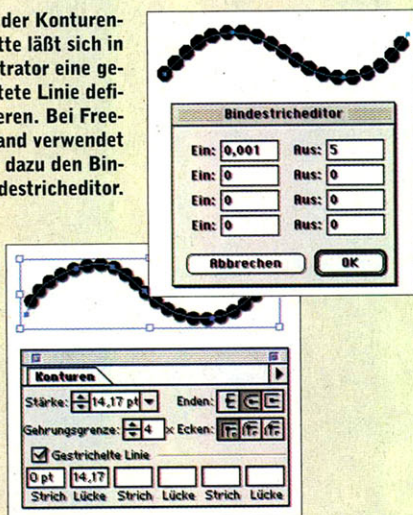
öffnet man ein neues Dokument, betätigt dann einmal die Zeilenschaltung, ruft „Alles auswählen“ aus dem Dateimenü auf und kopiert das Ganze mit der Tastenkombination Befehl-C in die Zwischenablage. Anschließend öffnet man den Ordner „Apple-Menü“, klickt vor den ersten Buchstaben im Namen der Datei, die an erster Stelle im Menü stehen soll, und setzt den Inhalt der Zwischenablage ein. Zuerst scheint der Name verschwunden zu sein, sobald man jedoch auf den Schreibtisch klickt, ist er wieder zu sehen, und die Datei erscheint an erster Stelle im „Apfel“-Menü. *th*

Punkteähler

Linien in Freehand und Illustrator

Weder Freehand noch Illustrator bieten vordefinierte gepunktete Linien. Will man etwa eine fünf Millimeter starke Linie erstellen, deren Punkte Kante an Kante platziert sind, muß man folgende Einstellungen vornehmen: Bei Illustrator wählt man in der Konturenpalette im Fenster „Strich“ Null und als Lücke fünf Millimeter. In Freehand wählt man im Strichinspektor mit gedrückter Wahltaaste eine Strichelung und gibt im erscheinenden Bindestricheditor bei „Ein“ den Wert 0,001 und bei „Aus“ fünf Millimeter ein. Anschließend weist man der gepunkteten Linie runde Enden beziehungsweise Abschlüsse zu, und fertig ist sie. Größere Abstände zwischen den Punkten erzeugt man, indem man den Aus-Wert entsprechend höher setzt. *cr*

In der Konturenpalette läßt sich in Illustrator eine gepunktete Linie definieren. Bei Freehand verwendet man dazu den Bindestricheditor.



Weg damit

Fensterinhalt ausblenden

Um im Finder ein Fenster auf die Titelleiste zu reduzieren, klickt man auf das Feld zum Ausblenden des Fensterinhalts rechts in der Titelleiste. Hält man gleichzeitig die Wahltaaste gedrückt, verschwindet der Inhalt aller offenen Fenster. *th*

Bequem navigieren

Tastenkürzel in den Navigationsdiensten

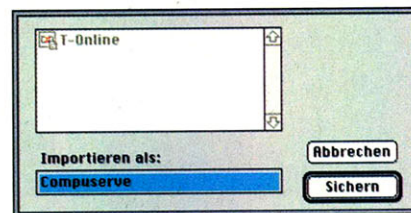
Die Navigationsdienste von Mac-OS 8.5 und 8.6 bieten ein neues Dialogfenster zum Öffnen und Sichern von Dateien, in dem man bequem per Tastenkürzel navigieren kann. So gibt es wie bisher die Tastenkombinationen Befehl-Aufwärtspfeil, um eine Hierarchieebene nach oben zu springen, und Befehl-Abwärtspfeil, um ein Volume, einen Ordner oder eine Datei zu öffnen. Neu hinzugekommen sind die Kombination Befehl-Rechtspfeil, mit der man die Listenansicht eines Ordners in der Dialogbox aufklappt, und Befehl-Linkspfeil, mit der man den Ordner zuklappt. *sh*

Aufbewahren

Internet-Einstellungen sichern

Die Kontrollfelder „Modem“, „PPP“ beziehungsweise ab Mac-OS 8.5 „Remote Access“ sowie das Kontrollfeld „TCP/IP“ bieten die Option, Konfigurationen anzu-

legen und zu exportieren. So braucht man etwa nach einer Neuinstallation des Betriebssystems die Einstellungen nur wieder in die entsprechenden Kontrollfelder zu importieren. Noch einfacher geht es mit dem Umgebungsassistenten, denn mit ihm lassen sich die Einstellungen aller Kontrollfelder auf einen Schlag sichern. Beachten muß man nur, daß die Konfigurationen in allen Kontrollfeldern vor dem Anlegen und dem Exportieren einer Umgebung einen eigenen Namen erhalten, mit den Standardkonfigurationen „Voreinstellung“ geht es nicht. Wegen der unterschiedlichen Namen mancher Kontrollfelder ist es nicht möglich, alle Einstellungen von Mac-OS 8.1 auf Mac-OS 8.5 oder 8.6 zu übertragen. *th*



Mit dem Umgebungsassistenten von Apple lassen sich die Internet-Einstellungen in den entsprechenden Kontrollfeldern auf einmal sichern und wieder importieren.

Microsoft Office 98



Schneller schließen

Speichern-Dialog per Tastenkürzel

Schließt man in einem der Office-Programme ein Dokument, erscheint ein Dialogfenster mit den drei Schaltflächen „Nicht speichern“, „Abbrechen“ und „Speichern“. Die Befehle lassen sich mit dem Mauszeiger wählen, zudem kann man mit der Escape-Taste das Dialogfenster schließen. Bestätigt man mit der Zeilenschalter- oder Eingabetaste, wird das Dokument gespeichert. Um den Befehl „Nicht speichern“ anzuwählen, genügt das Drücken der Taste „N“. Die Taste „A“ bewirkt das Schließen des Dialogfensters und die Taste „S“ das Sichern des Dokuments. Dieser Trick funktioniert auch mit anderen Programmen wie etwa Clarisworks oder Photoshop. *mas*



Microsoft Powerpoint**Max vertreiben**

Word 98 ohne Animation

Schönes Ende

Powerpoint richtig präsentieren

Beendet man eine Powerpoint-Präsentation, sieht das Publikum die Oberfläche des Programms. Da ein solches Ende wenig präsentabel ist, sollte der Bildschirm nach der Präsentation schwarz erscheinen. Dazu muß man nicht gleich den Beamer oder den Monitor ausschalten. Drückt man die Taste B, wird der Monitor sofort schwarz. Dies ist auch sinnvoll, wenn man während der Präsentation einen kurzen Vortrag halten will und dazu kein Bild der Powerpoint-Präsentation zeigen will. *mas*

Mit der Zeit eher störend ist der Assistent „Max“ in Word 98. Um ihn zu verbannen, entfernt man die Datei „Max“ aus dem Ordner „Assistenten“, der sich im Ordner „Office“ des Microsoft-Office-98-Ordners befindet. Zusätzlich wählt man im Programmmenü „Extras“ den Menüpunkt „Voreinstellungen...“ aus. Im dann erscheinenden Dialogfenster klickt man den Menüpunkt „Allgemein“ an. Dort deaktiviert man die Punkte „Bildschirm-Animation“ und „Audio-Feedback“. Wählt man nun die Hilfefunktionen, erscheint statt des animierten Max ein Hilfefenster. *mas*

dem gewählten Platz. Dabei wird der Inhalt der Zwischenablage von dieser Aktion nicht verändert. Dieser Trick funktioniert auch mit Tabellen und Grafiken. *mas*

Illustrator**Tastenspiel**

Wechseln der Füllungs- und Konturfarbe

Bekannt ist, daß durch das Drücken der Taste „X“ in der Werkzeugleiste die Flächen- und die Konturfarbe aktiv werden. Hat man aber zudem ein Element aktiviert, tauscht man mit den Tasten Umschalt-X die Füllungs- und die Konturfarbe aus. Drückt man die Taste „/“, wird die Fläche beziehungsweise die Kontur entfernt. *cr*

Microsoft Word 98**Mauslos**

Tastenkürzel im Überblick

Will man in Word alle Tastenkürzel anzeigen lassen, bietet sich hierfür ein vorgefertigtes Makro an. Dazu wählt man im Menü „Extras“ unter dem Eintrag „Makro“ das Untermenü „Makros“ an. Im erscheinenden Dialogfenster sucht man aus der Liste der Makronamen den Eintrag „Befehls-Auflisten“ heraus und klickt auf den Befehl „Ausführen“. Im folgenden Dialogfenster wählt man den Punkt „Aktuelle Menü- und Tastatureinstellungen“ und bestätigt diese Wahl. Nun erscheint ein Word-Dokument, das alle Tastenkürzel auflistet. *mas*

Formatfrage

Groß- und Kleinschreibung ändern

Hat man aus Versehen die Feststelltaste gedrückt, erscheint der daraufhin geschriebene Text in Großbuchstaben. In diesem Fall läßt er sich in eine gemischte Schrift oder nur in Kleinbuchstaben umwandeln, indem man den Text markiert und seine Formatierung mit der Tastenkombination Umschalt-F3 oder Befehl-Wahl-C ändert. *mas*

Schriftenzauber

Zeilenabstand einstellen

In Illustrator kann man mit einem Doppelklick auf das Zeilenabstandssymbol in der Zeichenpalette die Größe des Zeilenabstands mit der Schriftgröße gleichsetzen. Klickt man mit gedrückter Befehlstaste auf das Schriftgrößensymbol, stellt sich die Schriftgröße auf den Standardwert von 12 Punkt zurück, und der Zeilenabstand wird durch diese Vorgehensweise auf den Standardwert von 14,4 Punkt gesetzt. Dies gilt ebenfalls für die Einzüge: Klickt man sie mit gedrückter Befehlstaste an, springen die Werte auf ihre Grundeinstellung zurück, in diesem Fall auf den Wert Null. *cr*

Klonmaschine

Objekte in Word 98 duplizieren

Will man einen Text in Word 98 duplizieren, markiert man ihn und zieht ihn mit gedrückter Wahltaste an die gewünschte Stelle. Der duplizierte Text erscheint dann an

→ 0800 9999 777



[Original Toner, Tinte, Papier
und Speichermedien. Katalog
anfordern im Online Shop
oder unter
Telefon 089 357 2450
Fax 089 357 245 30]

www.customertimes.de



Freehand

Schnipselei

Zickzack-Schnitt

Durch einen Doppelklick auf das Messerwerkzeug kann man bestimmen, ob der folgende Schnitt eine Gerade oder ein Freihandschnitt sein soll. Will man aber einen Zickzack-Schnitt vornehmen, sind beide Optionen nicht optimal: Wählt man die Gerade, läßt sich der Schnitt nur in eine Richtung vornehmen, wählt man Freihand, ist es unmöglich, gerade Teilstrecken zu erzeugen. Mit Hilfe der Wahl taste kann man dieses Problem umgehen: Temporär schaltet die Wahl taste von Freihandschnitt auf Gerade um. Schneidet man also mit der Einstellung „Freihand“ und hält dabei die Wahl taste gedrückt, wird auf Gerade umgeschaltet. Läßt man diese nach dem ersten Schnitt los, ohne die Maus zu bewegen, hat man die Möglichkeit, den Richtungswechsel vorzunehmen. *cr*

Internet

Schneller finden

Programme im Internet suchen

Auf der Internet-Seite www.macdownload.com findet man neben Programmdemos und Updates eine Vielzahl von Shareware- und Freewareprogrammen. Wer auch mit Hilfe von Sherlock nach Mac-Software suchen will, kann von Macdownloads Internet-Seite ein Plug-in für Sherlock herunterladen, das man zum Installieren einfach auf den geschlossenen Systemordner zieht. Startet man anschließend Sherlock, läßt sich die neue Suchmaschine „Macdownload.com“ zum Finden von Macintosh-Programmen auswählen. *mas*

Gut gewählt

Animierte GIFs kopieren

Möchte man mit einem Browser wie Netscape Navigator oder Microsoft Internet Explorer ein Standbild eines animierten GIF-Bildes aus dem Internet kopieren und später in einer Bildbearbeitung wie Photoshop weiterverwenden, hilft die übliche Vorgehensweise, das Bild auf den Schreibtisch zu ziehen, nicht weiter. Dabei wird nämlich die gesamte GIF-Datei gespeichert, und in Photoshop ist später nur das Startbild zu sehen. Statt dessen muß man das GIF in dem Augenblick anklicken, in dem es das gewünschte Bild zeigt, und dann aus

dem Kontextmenü die Option „Bild kopieren“ auswählen. Anschließend legt man in seiner Bildbearbeitung eine neue Datei an und kopiert das Bild hinein. *sh*

Quark Xpress

Drehwurm

Bildrahmen neigen

Will man einen Bildrahmen drehen, aber das Bild in seiner Lage unverändert lassen, aktiviert man zuerst den Bildrahmen. Dann ruft man mit der Tastenkombination Befehl-M das Dialogfenster „Bildrahmen“ auf (ebenfalls zu finden im Menü „Objekt“ unter dem Eintrag „Modifizieren“). Um den Rahmen beispielsweise um 60 Grad zu drehen, gibt man diesen Wert im Eingabefeld „Rahmenwinkel“ ein. Damit sich das Bild nicht mitdreht, trägt man im Eingabefeld „Bildwinkel“ dieselbe Gradzahl mit einem Minuszeichen versehen ein. *mas*

Dehnübung

Text mit Textrahmen verzerren

Xpress bietet eine schnelle Möglichkeit, einen Text in der Breite oder Höhe zu verzerren, um so einen gestalterischen Effekt mit Schriften erzielen zu können. Dazu zieht man einfach das Textfeld mit gedrückter Befehlstaste auf die gewünschte Größe. Der Text gleicht sich dann der neu gewählten Größe des Textrahmens an. *mas*

Virtuelle Diskette

Xpress installieren

Die neuen Power Macs haben bekanntlich kein Diskettenlaufwerk, aber Xpress muß man mit Hilfe einer Diskette installieren. Eine Lösung besteht darin, bei Quark eine neue Installations-CD anzufordern, die ohne Diskette auskommt. Die Heimwerker-methode nimmt Disk Copy zur Hilfe und

Damit sich das Bild nicht mit dem Rahmen dreht, gibt man in Xpress für den Bildwinkel die negative Gradzahl für den Rahmen ein.

erstellt ein Disk-Image der Installationsdiskette. Per Ethernet, Internet, selbstgebrannter CD oder Zip-Diskette gelangt dieses auf den neuen Rechner. Nun läßt sich das Disk-Image aktivieren, und man kann von dort die Installation von Xpress starten. Bei Xpress 4 darf man aber nicht vergessen, vorher den Dongle am ADB-Steckplatz des Power Mac anzuschließen. *th*

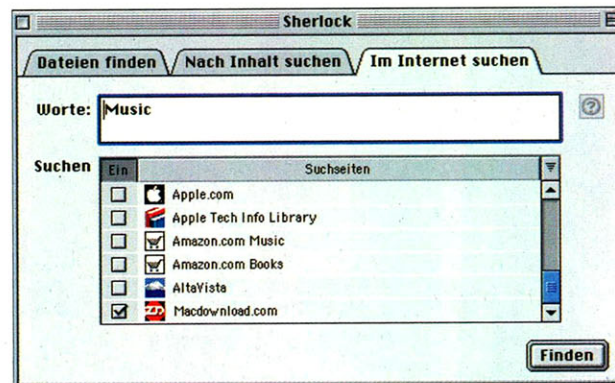
Rechner/Peripherie

Klarer Blick

Gute Kabel lohnen sich

Wer mit der Bilddarstellung seines Monitors unzufrieden ist, sollte es einmal mit einem hochwertigen Monitorkabel versuchen. Gerade bei Großbildschirmen ab 20 Zoll, bei denen man Auflösungen jenseits von 1024 mal 768 Punkten benutzen kann, ist die Gefahr von Überlagerungen von Störfrequenzen in dem Monitorkabel sehr groß. Dies äußert sich in Geisterbildern, Schatten oder wabernder Darstellung. Die meisten 21-Zoll-Monitore verfügen neben einem VGA-Anschluß über BNC-Buchsen. Zwar sind die hierfür erhältlichen Kabel etwas teurer, sie bieten aber einzeln abgeschirmte Signalleitungen, die Störsignale wirkungsvoll unterdrücken. *cm*

Redaktion: Markus Schelhorn



Wählt man in Sherlock das Plug-in von Macdownload.com aus, läßt sich mit Stichwörtern auf bequeme Art nach Programmen für den Mac suchen.

BESTELLUNG & BERATUNG

Fon (0941) 70 40 650 Mo bis Fr 9-18 h www.mactrade.de
Fax (0941) 70 40 651 Mo bis So 24 Std. mactrade@ct.netz.org

SERVICE & SUPPORT

Fon (0941) 70 40 653 Mo bis Fr 9-12h service@ct.netz.org
Fax (0941) 70 40 651 Mo bis So 24 Std.

USB Produkte

LaCie USB Festplatte ext. 4,3/10,1 GB	379 / 579
Teac USB Floppy Drive 1,44 MB *	149
Imation Super Disk USB *	309
Imation Zip Laufwerk USB *	255
Draytek isdnVigor 128 inkl. Fax STF*	259
uPar USBParallel-Adapterkabel *	55
USB-Hub 4 Ports inkl. 1 Uplink *	
(in allen iMac Farben ab Lager verfügbar)	75
Team Arrow 1-Button USB Mouse *	29
Interex 2-Button Scrolling Mouse (schwarz)	59
Keyspan USB-Serial Adapter (nicht f. Epson)	189
iDock USB / inkl. Floppy *	319 / 499
iKey (erweiterte Tastatur für USB Mäce)	109
Fast-Ethernet-Switching-Hub (6-Port) *	199
iCatch - ergonomischer Mauseinsatz *	19
Stealth Serielle Adapterkarte f. Modemslot (ermöglicht den Betrieb alter serieller Geräte)	119

* transparentes Design (iMac Stil)

Prozessorupgrades

Fragen Sie auch nach Prozessorupgrades in anderen Konfigurationen

Met@box Little Joe G3 250 MHz (512kB)	444
Met@box Little Joe G3 300 MHz (512 kB)	599
Met@box JoeCard G3 266 MHz (1024kB)	666
Met@box JoeCard G3 333 MHz (1024kB)	888
Met@box JoeCard G3 400 MHz (1024kB)	1222
PowerJolt G3 400 MHz (1024kB)	1199
XLR Zif Prozessor G3 400MHz (1024kB)	1129
XLR Zif Prozessor G3 466MHz (1024kB)	1399
XLR Carrier Card (ermöglicht den Betrieb von G3 Zif Prozessoren in alten PPC's)	285
Maccelerate G3 300 Mhz (1024kB)	844
Maccelerate G3 400 Mhz (1024kB)	1249
Formac ProG3 400 MHz f. G3 Yosemite	1099

Drucker

Epson Stylus 440, A4	269
Epson Stylus 740 blau	409
Epson Stylus 740, A4	409
Epson Stylus Ph. 700, A4	359
Epson Stylus Ph. EX, A3	719
Epson Stylus 750 / 900 / 1200	559 / 919 / 899
Epson Stylus 1520 / 3000	1059 / 2579
Adobe Birmy Rip 5.2.1. (USB) f. Epson Reihe	433
Epson Stylus Rip 4.0 Mac (auch f. 1200)	269
HP Laserjet 2100M, A4 Laserdrucker	1499
OKI 4M, A4, 600 dpi	519
OKI A4 Laserdrucker 12i/n, 1200 dpi, ENet	1275
QMS magicolor 330cx, Farblaser, A3+	8899
Tektronix Phaser 740, Farblaser, A4	4349
Tally T8204, Farblaser A3+, bgl. QMS 330	8399

Grafik- & Videokarten

Formac Pro Formance 40, 4 MB	159
Formac ProFormance 80 Lite, 8 MB	249
Formac Pro Formance III, 16 MB	495
Formac ProTV (f. PCI Rechner)	219
Formac iPro TV (nur BondiBlue)	299
Mac Picasso 750 / 850	275 / 509
Miro DC 30+ inkl. Premiere 4.2.1. Full	1799

Scanner & Grafiktablets

Agfa SnapScan 1212u USB	275
Agfa SnapScan 1236	389
Durchlichteinheit f. 1236	319
Agfa Arcus II / T2000XL	1699 / 1333
Agfa Duo Scan T1200 / T2500	1299 / 7199
Umax Astra 610s / 1220s	209 / 369
Umax Astra 1220s (Sonderposten!)	199
Umax Astra 1200u (USB)	279
Umax Durchlichteinheit für 1220s	239
Umax Powerlook II / III	949 / 1699
Linotype Jade II / Durchlicht. Jade 2	744 / 379
Linotype-Hell Saphir / Ultra II	1679 / 3233
Linotype Opal Ultra	5149
Microtek X6 / Silver Bundle	309 / 414
Microtek X6 USB / C6 USB	275 / 179
Microtek ScanMaker 4 / 6400XL	1349 / 1699
Microtek Durchlichteinheit f. X6	188
Wacom ADB A6 / A5 / A4	329 / 519 / 699
Wacom seriell A4+ / A3+	819 / 1199
Wacom PenPartner ADB / USB	159 / 175

Monitore

Monitore anderer Hersteller auf Anfrage

Apple Studio Display TFT 15,1" 2111 (nur wenige)	
Apple Studio Display 17" / 21"	959 / 2849
Formac 17/200 / 17/250 (transp. Design)	475 / 559
Formac 17/550	619
Formac 19/200 / 19/550	977 / 1099
Formac 21/650 / 21/700	1749 / 2222
Iiyama Vision Master Pro 502 / 510	1829 / 2222
Iiyama Vision Master VM Pro 450	1179
Mitsubishi Pro 91TXM	1877
Quato factor 17+ / 19" / 21"	789 / 929 / 1799
Quato two page 19" / 21"	1333 / 2299
Quato Anubis Pro 21" / factor 700	3319 / 1829
Daewoo 15" / 19" Monitor (Testsieger)	269 / 799
Scott 17" / 19" Monitor	419 / 739

Massenspeicher & Medien

Imation Zip LW 100MB ext.	199
Zip Medium 100MB / 250 MB	19 / 39
Imation Zip LW ext. USB / 250 MB	249 / 385
Imation Zip LW intern IDE / Blende	139 / 49
Imation JAZ 2GB extern	659
JAZ Medium 1 GB / 2 GB	155 / 169
Phillips MO 230MB extern inkl. Medium	279
Marken-CD-Rohling, silber/blau (10er-Pack)	21

CD-Brenner Special

Teac CDR-56s extern 6x/24x	575
Yamaha CDRW 4416 extern 4x/4x/16x	577
Yamaha CDRW 6416 extern 6x/4x/16x	685
LaCie USB Brenner extern 2x/2x/6x	589
Alle Brenner inkl. Toastt + Kabel + Terminator	

Toshiba DVD-RAM LW extern	
inkl. Mac Treiber, 5,2 GBmedium	1079
IBM DDRS UW2 SCSI 4,5 GB / 9,1 GB	369 / 619
IBM DTTA IDE 10,1 GB intern	319
Seagate Medalist 4,5 GB int. Ultra 7200 RPM	419
Gehäuse Ultra / UltraVide inkl. Kabel	119 / 129

Digitale Kameras

Olympus Camedia C-2000 ZOOM (NEU)	1599
Olympus Flash Path Adapter	159
Smart Media Card 16 MB / 32 MB	109 / 233
Fuji MX 2700	1333

Kommunikation

ExpresSO PCI passiv	425
ExpresSO PCMCIA	749

Alle ExpresSO ISDN-Karten sind Hermstedt kompatibel!

Hermstedt Leonardo SP / SL	1459 / 1739
Lasat Credit 560 Voice (56,6, PCMCIA)	355
Lasat unique 1280i a/b ISDN	269
Lasat unique 1280mi ISDN	444
Lasat Safire 560 (56k Analog)	195
56k internes Apple Modem (Yosemite)	189

Kabel, Netzwerk & SCSI

Formac PowerRaid I PCI	179
Formac iPower Raid / iPro TV	185 / 299
Adaptec 2930U PCI / 2906U PCI	195 / 109
Adaptec 2903U PCI (nur mit CPU!)	89
SCSI Kabel 1 mtr. Premium Qualität	19
Mac-Druckerkabel 2 mtr. / 5 mtr.	19 / 29
Mac-Monitor-Adapter, 10 Dip-Schalter	19
10/100 PCI Netzwerkkarte	99
10BT/2 PCI Netzwerkkarte	79
9-Port HUB (1xBNC/8xSTP)	89
Fast-Ethernet-Switching-Hub (6-Port)	199

Software (dt. CD)

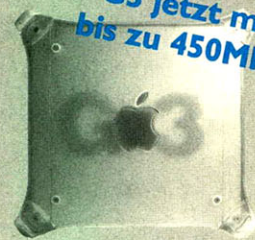
QuarkXPress 4.0 P. / inkl. Freehand	3349 / 3729
Freehand 8.0 / Update	939 / 435
Microsoft Office 98 / Update	979 / 479
Adobe Publishing Collection 5	2444
Adobe InDesign 1.0 (Einführungspreis!)	979
Photoshop 5.0 / Update	1555 / 477
Photoshop 4.0 + Update 5.0	1099
Illustrator 7.0 / Update	999 / 299
Pagemaker 6.5 / Update	1277 / 249
Adobe Acrobat 4.0 dt. / Update	479 / 199
ATM 4.5 Deluxe / Update	139 / 99
Corel Draw 8.0 Mac	389
Virtual PC 2.1 (Win98) / Upgrade	335
FileMaker 4.1 dt.	469
Adobe GoLive 4.0 dt. / Update	485 / 259
Adobe Golive 3.1 Prof. + Update 4.0	399
Norton Anti Virus 5.0 / Utilities 4.0	169 / 219
Birmy PowerRip 5.1 Windows	99
Apple Works 5.03 dt.	199
Mac OS 8.5	177

Speicher (Tagespreise)

Installation kostenlos bei Kauf einer CPU!

32 MB SIMM	135
64 MB DIMM (PCI-PPC)	209
64 MB DIMM 3.3V EDO (PPC4400)	325
64 MB DIMM (G3 - 100 MHz)	99
128 MB DIMM (G3 - 100 MHz)	189
64 MB DIMM (G3 PowerBook)	99
128 MB DIMM (G3 PowerBook)	209

G3 jetzt mit
bis zu 450MHz



G3 MINITOWER

Beim Kauf eines G3 MT Rechners über MacTrade erhalten Sie

90-Tage-Vor-Ort-Service

Im Garantiefall lassen wir Ihren Rechner kostenfrei bei Ihnen abholen und sorgen schnellstmöglich für Reparatur oder Ersatz.

Wir installieren fast alle bei uns erworbenen Komponenten (Speicher, Grafikkarten etc.) kostenlos in Ihren neuen Rechner!

MT/350 64/6GB/CD	3229
MT/400 64/6GB/DVD	4039
MT/400 128/12GB/CD/Zip	5029
MT/450 128/9U2W/CD	6029
10,1 GB IBM DTTA HD inkl. Einbau	319
Imation Zip Drive intern inkl. Einbau	139
128 MB Speicherbaustein f. G3	189
Team Arrow 1-Button erg. Mouse	29



POWER BOOKS

PB G3/333 »Lombard« 64/4GB/CD/Enet/14,1"	5399
PB G3/400 »Lombard« 64/6GB/DVD/Enet/14,1"	7477
128 MB Speicherbaustein f. PB/iMac	199
Zusatzakku für G3 PB	279
Zip Laufwerk f. G3 Lombard	499
TAGRUS Tasche f. Lombard	69
SCSI-Adapter f. Apple Powerbooks	49



iMac

333MHz/32MB/6GB/CD in 5 verschiedenen Farben	2399
64 MB Speicherbaustein f. iMac/PB	99
USB Floppy Drive 1,44 MB (Teac)	149
USB Hub (4 Ports), 5 versch. Farben	75
Epson Stylus 740	409

Unser Geschenk für Ihre Treue!

Wählen Sie bei Bestellungen ab 1000,- oder via Internet zwischen:
Photoshop LE - Imsi Easy Language - Imsi Clip Arts - Acrobat Starter Kit
Dieses Angebot gilt nur solange Vorrat reicht (nur noch wenige verfügbar).

Fragen Sie nach unseren aktuellen Versandkosten und AGB's. Alle Preise in DM und inkl. 16% MwSt. Preise beinhalten 4% Skonto (NN).

Angebote gelten solange Vorrat reicht. Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Es gelten ausschließlich unsere AGB.

Tips & Tricks

Troubleshooting

Betriebssystem



Bildsequenzen laden

Quicktime 4 öffnet Ordner nicht

Problem: Der Movieplayer von Quicktime 4 bietet zwar die Option, Bildsequenzen als Film zu laden (Befehl „Open Image Sequence...“ im „File“-Menü), doch lassen sich hier keine Ordner auswählen, die die betreffenden Bilder enthalten.

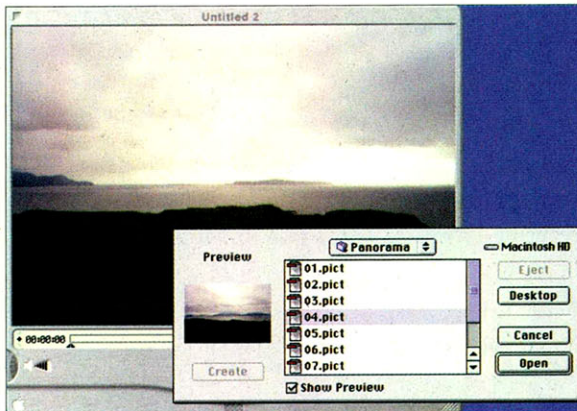
Lösung: Um eine Bildsequenz zu laden, muß man in der Dialogbox ein beliebiges Bild der Sequenz aus dem Ordner auswählen. Der Movieplayer importiert dann alle Bilder aus dem Ordner in alphabetischer Reihenfolge als neuen Film. *sh*

Veraltet

Absturz mit Quicktime 2.5

Problem: Sobald man eine Windows-CD einlegt und einen Quicktime-Film starten will, stürzt das Mac-OS hoffnungslos ab.

Lösung: In diesem Fall sollte man zu einer neueren Quicktime-Version wechseln. Der



Um Bildsequenzen in Quicktime 4 zu laden, genügt es, im entsprechenden Dialog ein Bild der Sequenz auszuwählen.

drückter Umschalttaste den Tonregler einfach nach oben schob. Diese insbesondere bei Präsentationen sehr nützliche Funktion fehlt in Apples neuester Quicktime-Version (Version 4), die derzeit als Betafassung im Internet erhältlich ist.

beschriebene Fehler tritt in der Kombination von Mac-OS 8.1 und Quicktime 2.5 auf, wenn man eine Windows-CD im ISO-9660-Format abspielt. *mas*

Mehr Ton

Filme übersteuern

Problem: Mit dem Movieplayer von Quicktime 3 war es möglich, den Ton von Filmen zu übersteuern, indem man bei ge-

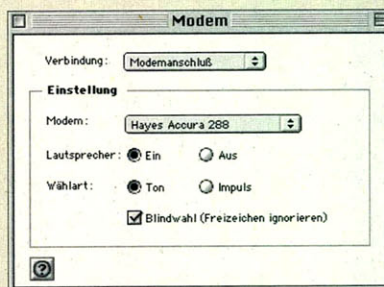
Lösung: Im Quicktime Player von Quicktime 4 läßt sich der Ton nur noch im Präsentationsmodus übersteuern. Dazu wählt man die Funktion „Present Movie“ im „File“-Menü und läßt die Präsentation anlaufen. Dann kann man mit der Aufwärtspfeiltaste die Lautstärke nach oben regeln. Bricht man die Quicktime-Präsentation ab, bleibt die Lautstärke so lange übersteuert, bis man sie manuell oder per Tastatur wieder herunterregelt. *sh*

iMac im Kommunikationsstillstand

Wenn das Modem nicht arbeitet

Problem: Das Modem bricht den Verbindungsaufbau zum Internet oder in einem Online-Dienst wie AOL mit einer Fehlermeldung ab. Wer das Kontrollfeld „Remote Access“ benutzt, bekommt angezeigt, daß das Modem kein Freizeichen erkennen konnte.

Lösung: Zunächst sollte man sich vergewissern, daß man nicht nur versehentlich die Lautstärke im Kontrollfeld „Monitor & Ton“ unter dem Reiter „Ton“ auf „Aus“ gestellt hat und deshalb der Verbindungsaufbau nicht hörbar ist. Dann gilt es, die physikalische Verbindung zu überprüfen. Man sollte sicherstellen, daß das Modemkabel nicht im Ethernet-Anschluß (RJ-45) steckt, sondern in der Modemschnittstelle. Zudem ist es hilfreich, das Kabel zu lösen und erneut richtig anzuschließen. Im zweiten Schritt überprüft man das Kontrollfeld „Modem“ daraufhin, ob im Setup der korrekte Modemtyp gewählt wurde. Für einen iMac etwa sollte man den Eintrag „iMac Internal 56k“ wählen. Das Kontrollfeld „Remote Access“ beinhaltet die Angaben für Name, Paßwort und Telefonnummer des Internet-Zugangs. Auch bei der Eingabe der Telefonnummer kann man Fehler machen. Einige TK-Anlagen benöti-



Das Kontrollfeld „Modem“ bietet die Möglichkeit, die Freizeichenkennung zu deaktivieren.

gen etwa eine „0,“ vor der eigentlichen Rufnummer, um ein Freizeichen

für die „Außenleitung“ zu bekommen. Hier sollte man außerdem die Option „Freizeichen ignorieren“ im Kontrollfeld „Modem“ aktivieren. Bekommt man trotz dieser Einstellungen immer noch eine Fehlermeldung beim Versuch, eine Verbindung aufzubauen, gilt es, die Systemerweiterungen zu beschränken. iMac-Anwender sollten im Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus“ im Pop-down-Menü „Ausgewählte Konfigurationen“ die Option „iMac komplett“ wählen, das Kontrollfeld schließen und den Rechner neu starten. Hilft auch dieser Kniff nicht, startet man den Mac mit der gedrückten Tastenkombination Wahl-Befehl-P- und R-Taste neu, um das Parameter-RAM zurückzusetzen. *mst*

Keine Clips

Probleme beim Import

Problem: Seit immer mehr Programme die mit Mac-OS 8 eingeführten Clips verwenden, setzt man sie auch beim Datenaustausch viel öfter ein. Ältere Programme können aber mit den Text-, Bild-, Ton- oder Filmclips nichts anfangen.

Lösung: Will man den Inhalt eines Clips in einem Programm verwenden, das diese Clips nicht importieren kann, geht man folgendermaßen vor: Man öffnet den Clip per Doppelklick und drückt dann die Tastenkombination Befehl-C. Der so kopierte Inhalt des Clips läßt sich dann per Befehlstaste-V in ein Dokument des Programms einfügen. Voraussetzung dafür ist allerdings, daß man Mac-OS 8.x benutzt. *sh*



Damit der weiße Hai wieder kräftig zubeißt, Speech Recognition deinstallieren und den DVD-Player neu starten.

Rechner/Peripherie

Beschwerde

Fehlermeldung beim Abspielen von DVDs

Problem: Beim Versuch, DVD-Videos auf einem Wallstreet-Powerbook abzuspielen, erscheint die Fehlermeldung „Der Apple-DVD-Player konnte nicht geöffnet werden, da die nötige Hardware fehlt“, obwohl die DVD-Hardware vorhanden ist.

Lösung: Vermutlich ist Apples Spracherkennungssoftware „Speech Recognition“ installiert und aktiviert. Sobald die Spracherkennungssoftware auf gesprochene Befehle wartet, belegt sie das Sound-Subsystem des Powerbooks, das der DVD-Player aber ebenfalls benötigt. Man löst das Problem, indem man zunächst die Spracherkennungssoftware deaktiviert und dann den DVD-Player startet. *cm*

Netzwerk

iMac mit Bootfehler

Problem: Der iMac bootet nicht korrekt, wenn man die N-Taste für Netbooting gedrückt hält. Ab und zu muß man mehrmals booten, damit das Mac-OS geladen wird.

Lösung: Frisch zum Herunterladen gibt es ein neues Firmware-Update in der Version 1.2 für den iMac unter der Adresse http://download.info.apple.com/Apple_Support_Area/Apple_Software_Updates/English-North_American/Macintosh/iMac/iMac_FirmwareUpdate_1.2.smi.bin. Apple empfiehlt jedem iMac-Besitzer, dieses Update zu installieren. Es verbessert die Netboot-Fähigkeit für einen Mac-OS-X-Client und behebt einen selten auftretenden Bootfehler einiger iMacs. Das englischsprachige Update ist für alle Länderversionen bestimmt. Vor dem Installieren sollte man allerdings die mitgelieferte Readme-Datei lesen, um das Firmware-Update richtig durchzuführen. *mas*

Startschwierigkeiten

Mac und Miro DV 300

Problem: Mit der installierten Firewire-Karte DV 300 von Miro kann es vorkommen, daß sich der Mac nicht starten läßt.

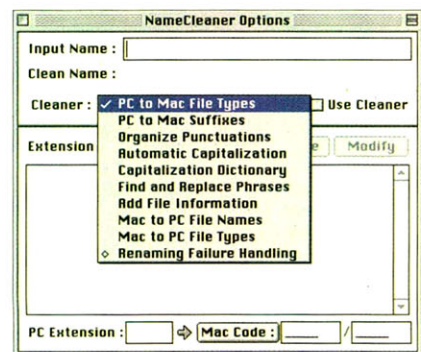
Lösung: Miro's DV 300 ist sowohl für den Mac als auch für einen Wintel-Rechner konzipiert. Baut man die Karte in einen Mac ein, muß man vorher auf der rechten oberen Seite der Karte einen Jumper (gekennzeichnet mit „J-10“) entfernen. Man kann übrigens keinen falschen Jumper entfernen, da es auf der Karte nur diesen einen gibt. Hat man das korrigiert, sollte alles wieder korrekt funktionieren. *mas*

Plattform

Ahnungslos

Automatische DOS-Endungen

Problem: Wer Windows-Benutzern Mac-Dateien zur Verfügung stellt, stößt häufig auf ratlose Blicke. Denn die meisten Dateien lassen sich dort zwar starten, Windows öffnet jedoch das falsche Programm oder verlangt nach einer Präzisierung.



Name Cleaner 1.9.6 hängt automatisch DOS-Suffixe an Mac-Dateien an. Ideal für den Datenaustausch mit Windows-Gegenstellen.

Lösung: Schuld an diesem Phänomen sind lediglich die fehlenden Dateisuffixe wie etwa „.txt“. Hängt man das entsprechende Programmkürzel an die Datei an, ist Windows in der Lage, das richtige Programm zu starten. Dies gilt unter anderem auch beim Versenden von Bilddateien über das Internet. Wer sein Bild nicht umbenennt, verunsichert oder verärgert den Benutzer der Windows-Gegenstelle. Mit dem Programm Name Cleaner von Sig Software (www.sigsoftware.com) lassen sich automatisch DOS-Suffixe an Dateinamen anhängen und so Probleme vermeiden. *mst*

Redaktion: Martin Stein

Pagemaker

Druckausfall

Adobe rät von Mac-OS 8.6 ab

Problem: Nach der Installation von Mac-OS 8.6 verweigert Pagemaker 6.5 den Ausdruck. Das Programm stürzt ab, wenn man auf den „Drucken“-Button klickt.

Lösung: Laut Adobe handelt es sich um eine Inkompatibilität zwischen Pagemaker 6.5x und Mac-OS 8.6. Adobe will in Kürze eine Lösung für Pagemaker-Kunden anbieten, bis dahin rät der Hersteller jedoch von Mac-OS 8.6 ab. Alternativ kann man EPS-Dateien vor dem Ausdrucken in Outlines umwandeln. *mst*

Scan Wizard

Absturz beim Scannen

Scan Wizard und Mac-OS 8.6

Problem: Unter Mac-OS 8.6 friert die USB-Version der Scansoftware Scan Wizard von Microtek immer dann ein, wenn eine Vorschau starten möchte.

Lösung: Scan Wizard braucht unter Mac-OS 8.6 vor allem mehr RAM-Speicher. Das Programm bekommt Speicher vom Host-Programm (in der Regel Photoshop oder Color It). Um den Absturz zu vermeiden, kann man dem Host-Programm mehr Speicher zuteilen. Es empfiehlt sich, insbesondere Photoshop 5.0 mindestens 25 MB zuzuweisen. Besitzer eines iMac mit lediglich 32 MB RAM sollten den virtuellen Speicher des Mac-OS aktivieren oder aber auf mindestens 64 MB RAM aufrüsten. *cm*

MacKonto 7

Einnahmen/Überschuß
DM 178,-
 Das leistungsstarke Buchhaltungspaket mit der ergonomisch gestalteten Benutzerführung: intelligente Buchungen, Vorlagen, Projekte, Abschreibungen, Kostenstellen, USt.-Vorabmeldung, Auswertungen und Diagramme.
 Das Paket wird abgerundet mit dem sehr ausführlichen, gedruckten Buchhaltungskurs.



Neue Version 7.3 mit Euro-Unterstützung.

EPSON Stylus 1520

A3+ Farbdrucker mit hoher Wiedergabequalität und schnellem Druckverfahren. Auflösung bis 1440 dpi, getrennte Farb- und s/w-Kartusche. Der Standard in Werbeagenturen und Grafikstudios!

HAMMERPREIS

DM 1049,-

Stylus 740 USB, A4 DM 479,-

TOP 10 SOFTWARE

Adobe GoLive 4.0 Web-Design **DM 529,-**
Steuerfuchs 98 Steuererklärung **DM 79,-**
MacGiro 3.5 Profi-Online-Banking **DM 249,-**
Brockhaus in Text und Bild Enzyklopädie **DM 149,-**
MacZahltag 1.8 Lohnabrechnung **DM 378,-**
Suitcase 8.0 Schriftverwaltung **DM 198,-**
Retrospect 4.1 Backup-Software **ab DM 138,-**
Stuftit Deluxe 5.0 **DM 138,-**
Acrobat 4.0 **DM 485,-**
Duden dt. Rechtschreibung **DM 79,-**

Lexmark Optra E 310

Der optimale **POSTSCRIPT**-Laserdrucker für G3 und iMac, preiswert und qualitativ hochwertig! 600 dpi Auflösung, bis zu 8 Seiten/Min, sehr günstige Verbrauchswerte für Toner und Strom, ausgezeichnet mit dem blauen Umweltengel! **USB-Anschluß** für einfachste Verbindung.



nur DM 998,-

iMac G3/333/64 MB RAM

All-in-One Computer mit schnellem G3-Prozessor mit 333 MHz, Cache, **64MB** Arbeitsspeicher, 4 Gigabyte Festplatte, 15" Monitor, 56k-Modem, Riesen-Software-Paket, **INTERNET-STARTKLAR**, jede Menge Leistung für's Geld



Nur bei uns mit 64 MB RAM eingebaut & getestet

DM 2.499,-

SPEICHER (komplett+extern)

4GB-Festplatte 7.200 UPM, 8ms, 40MB/s. **DM 577,-**
9GB-Festplatte wie oben **DM 899,-**
18GB-Festplatte wie oben **DM 1.535,-**
omega 2GB Jaz-Laufwerk **DM 677,-**
omega 250MB Zip-Drive **DM 397,-**
Philips 640MB MO-Drive **DM 779,-**
Fujitsu 1,3 GB MO-Drive liest auch 640-540-, 230- und 128-Medien **DM 1.349,-**
Philips CD-Brenner für Mac + PC **DM 499,-**
2/2/6, Toast + 1 Rohling **DM 499,-**
Fast-SCSI Controller für G3 **DM 139,-**
Adaptec 2906 **DM 139,-**
UltraWide-SCSI Controller für G3 **DM 199,-**
Formac PowerRaid I **DM 199,-**

Hermstedt Leonardo SP

2 Kanal ISDN Karte für den Mac 128 KB/s Übertragungsrate, PCI (Mac & Win)

* Dieser Preis gilt in Verbindung mit Anmeldung einer ISDN-Anschlüsse über uns, ohne ISDN-Anschluß nur DM 1.525,-



DM 1.349,-

Grand Central Pro

Die ultimative ISDN-Software! Damit kommuniziert ihre Leonardokarte mit allen anderen ISDN-Protokollen und vor allem mit Windows-Karten!



DM 639,-

TOP 10 SPIEL & UNTERHALTUNG

Starcraft Echtzeit-Strategie **DM 89,00**
Tomb Raider Gold Lara Croft **DM 78,00**
Myst & Riven Fantasy **DM 59,00**
StarCraft Echtzeit-Strategie **DM 78,00**
Pro Pinball: Big Race Flipper **DM 98,00**
Imperialismus II **DM 89,00**
Wirtschaft-Strategie **DM 89,00**
SimCity 3000 SE **DM 98,00**
Wirtschaft-Simulation **DM 98,00**
Die Siedler II **DM 89,00**
Wirtschafts-Simulation **DM 89,00**
Age of Empires **DM 79,00**
Echtzeit-Strategie **DM 79,00**
Skat Mac **DM 99,00**
Kartenspiel

USB-ZUBEHÖR

AGFA SnapScan 1212U

USB-Farbscanner, 600x1200 opt. Auflösung, inkl. Software **DM 299,-**

ZIP Drive 100MB USB extern

1 Zip-Diskette speichert Daten von 70 Normaldisketten: 100MB, USB-Anschluß, extern komplett **DM 257,-**

QuickCam Pro/USB

USB-Videokamera zum direkten Anschluß an den Mac, bis 30 Bilder/sec, Auflösung bis 640x480, Stereoton u.v.m. **DM 299,-**

USB-Hub, 4fach

DM 89,-

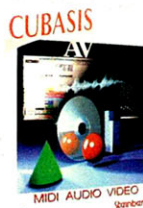
USB-Verbindungskabel

3m, Qualitätsprodukt **DM 17,-**

Cubasis AV

Cubasis AV ist das ideale Programm zum Musik machen für den MIDI- und Audio-Einsteiger.

Cubasis bietet Ihnen dieselben Grundfunktionen wie die "großen" Cubase-Programme: Arrange-Fenster, Key-, Listen- und Noteneditor. Sogar ein einfacher Notendruck ist integriert.



DM 199,-

TOP 10 BÜCHERLISTE

Die MacFibel 4. Aufl. **DM 99,90**
Barbarians Led by Bill Gates (Insiderberichte zum Netscape-Prozeß, Microsofts Apple-Politik und Kopfkissenbezügen), Dt. **DM 49,90**
Digitale Fotografie für Dummies **DM 49,90**
Das Macintosh-Überlebensbuch **DM 39,00**
Das Buch zu Mac OS 8.5 **DM 69,00**
Die QuarkXPress 4 Bibel für Mac und Windows **DM 99,00**
Photoshop 5 & Web Design **DM 89,90**
Erfolgreiches Suchen und Finden im Internet **DM 39,00**
ISDN-Die Technik: Schnittstellen, Protokolle, Dienste, Endsysteme **DM 98,00**
Hallo iMac! **DM 59,00**

Farbpatronen für Epson

400/600/800/1520 QUALITÄTSPRODUKT

Patrone **3-farbig**

im Doppelpack je **DM 39,-**

Patrone **Schwarz** (nur 800/1520)

im Doppelpack je **DM 34,-**



Extra starke Marken für DTP-Profis

PowerMac G3/350 MHz

mit 350 MHz Taktgeschwindigkeit,
64 MB RAM, 1 MB schnellem Cache,
6 GB Festplatte, 24xCD, FIREWIRE-
USB- & Ethernet-Anschluß,
exzellente
16 MB ATI-Grafikkarte,
MacOS 8.5
& andere
Software,
Tastatur
und Maus



Noch schneller.!!

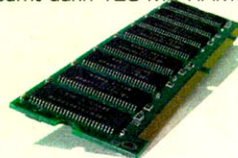
19" MONITOR

SAMSUNG SMART II-Röhre,
1600x1200 Auflösung,
bis 95 KHz Frequenz, TCO 95,
3 Jahre Garantie



64 MB Arbeitsspeicher,

SuperSpeed, geprüfte Originalware,
eingebaut und getestet
(gesamt dann 128 MB RAM)



Bestes Preis-Leistungs-Verhältnis !

im PAKET nur

DM 4.377,-
inkl. 16% MwSt.

VERBRAUCHSMATERIALIEN

CD-Rohling 700MB, 80 Minuten

ab 10 Stück je **DM 2,99**

CD-Rohling, 650MB, 74 Minuten

ab 10 Stück je **DM 2,59**

Iomega 2GB Jaz-Cartridge

ab 3 Stück je **DM 167,00**

Iomega 250MB Zip-Cartridge

ab 5 Stück je **DM 39,80**

Iomega 100MB farbige Zip-Cartridges

6 Stück im Organizer **DM 119,00**

DVD-Cartridge 5,2GB

ab 3 Stück je **DM 85,00**

Marken-Tonerkartusche für LaserWriter

II und LaserJet II/III/III/III **DM 79,00**

Epson Spezialpapier 100 Blatt, 720dpi

A3 **DM 69,00** A4 **DM 28,00**

Epson Hochglanz-Fotopapier

(20 Blatt A4) **DM 20,00**

Hochkapazitäts-Tintenpatrone Schwarz

für DeskWriter/DeskWriter C **DM 64,00**

Tintenpatrone Schwarz für DeskJet

7XX/8XX/1600C **DM 66,00**

Farbband Schwarz für Alps MD-Serie-

Farbdrucker **DM 15,00**

Back Print Film Abziehfolie (8 Blatt) für

Alps MD-Serie **DM 48,00**

Tintenpatrone Farbe für Epson Stylus

440/640/740 **DM 39,00**

Marken Toner (Verbatim)

für Apple LaserWriter Pro/630, HP4, 4M,

4M plus Stk. **DM 129,00**

Tintenpatrone für StyleWriter I / II

1200/1500/Portable **DM 34,00**

Agfa DuoScan T1200

Ein Scanner der Spitzenklasse mit exzellenter
Wiedergabequalität! Format A4, 600x1200/
2400dpi Auflösung, Twinplate-Technologie für
beste Dia- und Aufsichtsqualität, mit kompletten
Softwarepaket FotoLook 3.0, Farbmanagement
Colortune 3.0 u.v.m.



HAMMERPREIS

DM 1.549,-

Wacom Pen Partner

Das Kreativ-Set zum Retuschieren, Editieren,
Illustrieren, Schreiben und Zeichnen, radieren,
Zeigen und Klicken. 10 x 13 cm aktive Fläche,
1000 lpi Auflösung, 256 Stufen
Drucksensitivität für Stift und Radierer,
Stromversorgung über USB oder ADB.



DM 197,-

ADB-Version

USB-Version

DM 219,-

ALPS MD-4000

Drucker & Scanner in Einem !

Micro Dry-Farbbdrucker mit integriertem,
600 dpi Farb-Einzugsscanner.
Das Micro Dry-Druckverfahren ist wisch- und
wasserfest, UV-beständig und dokumentenecht.
600x600 dpi Auflösung (Farbe) bzw.
1.200x600 dpi (s/w). Scanner mit 600 dpi
opt. Auflösung und 24 Bit Farbtiefe.
Sonderfarben Weiß und Metallic erhältlich.



DM 555,-

G3 Paket II (wie oben) plus Farbdrucker

Epson 740, Format A4 mit bis zu 1440 dpi
Auflösung und USB-Anschluß
Paketpreis komplett **DM 4.849,-**

G3 Paket III (wie oben) plus Umax Astra

1220 U, Farbscanner mit 600x1200 dpi
Auflösung, 36 Bit Farbtiefe, Softwarepaket,
USB-Anschluß
+ Farbdrucker Epson 740 **DM 5.099,-**

G3 Paket IV (wie oben)

plus ZIP-Laufwerk 100 MB, intern
+ Farbdrucker Epson 740
+ Farbscanner Umax Astra 1220 U
gesamt nur **DM 5.349,-**

Mitsubishi Diamond Plus 100e

Der neue 21" von Mitsubishi ist ein Spitzen-
monitor dieser Klasse! Ausgestattet mit einer
brillanten Diamondtron-Bildröhre und hoch-
wertigster Elektronik bietet der Diamond Plus
100e eine maximale Auflösung von 1600x1280
Pixeln bei augenfreundlichen 81 Hz !
3 Jahre Garantie



DM 2.149,-

Einführungspreis
nur gültig bis 31. Juli 99

Bestellen Sie jetzt:

Alle Angebote **exklusiv** im Mail-Order

Versand innerhalb 24 Stunden

Pandasoft Mail-Order Bestelltelefon:

030 - 32 77 18 - 28

Pandasoft Mail-Order Bestelltelefax:

030 - 32 77 18 - 55

Internet Bestell-Shop:

www.pandasoftmail.de

**Fragen Sie auch nach
anderen Produkten !**

Pandasoft Mail Aktiengesellschaft

Kaiser-Friedrich-Straße 34

10627 Berlin

www.pandasoftmail.de

Alle Angebote solange Vorrat reicht.

Lagerware wird binnen 24 Stunden

versandt. Irrtümer und Änderungen

vorbehalten.

Alle Preise inklusive 16% MwSt.

zuzüglich Versand und Verpackung.

Es gelten unsere AGB's, die wir Ihnen

auf Anforderung gern zusenden.

Tips & Tricks

Anwender-Hotline

Betriebssystem

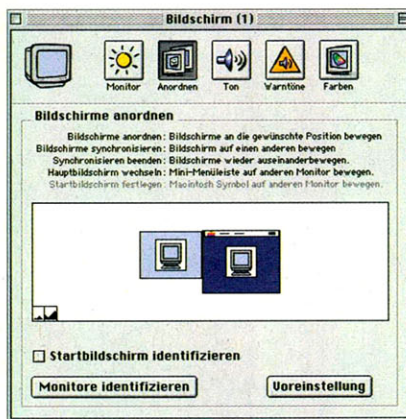


Doppelt hält besser

Zwei Bildschirme am Mac

Frage: Ich betreibe an meinem Power Mac 7600 einen alten 17-Zoll-Monitor und will mir ein 19-Zoll großes Gerät kaufen. Meinen alten Bildschirm möchte ich als zweiten Monitor und den neuen 19-Zöller als Hauptbildschirm nutzen. Muß ich bei diesem Vorhaben etwas beachten?

Antwort: Um einen zweiten Monitor an den Mac anzuschließen, benötigen Sie nur noch eine weitere Grafikkarte. Es empfiehlt sich, den Zweitmonitor an der internen Grafikkarte und das neue Gerät an einer zusätzlichen, schnelleren Grafikkarte zu betreiben. Die meisten PCI-Grafikkarten haben einen VGA-Anschluß, an dem jeder aktuelle Monitortyp paßt. Für die interne Grafikkarte des Power Mac 7600 mit seinem zweireihigen DB-15-Anschluß benötigt man für herkömmliche Monitore zusätzlich einen passenden Adapter auf die



Im Kontrollfeld „Monitore & Ton“ lassen sich mehrere Monitore einstellen und anordnen.

dreireihige VGA-Schnittstelle. Diesen Adapter erhält man bei jedem Apple-Händler. Einen DB-15-Anschluß bieten nur Apple-Monitore – ausgenommen die aktuellen Studio Displays und einige Monitore aus dem Mac-Bereich wie etwa die von Formac. Das Betriebssystem erkennt den zusätzlichen Monitor automatisch. Im Kontrollfeld „Monitore & Ton“ lassen sich die Monitore anordnen, indem man sie einfach mit der Maus an die gewünschte Position zieht. Die Titelleiste des Mac-OS läßt sich auf dem anderen Monitor anzeigen, wenn man das Symbol im Kontrollfeld auf den anderen Monitor zieht. *mas*

Speicherhunger

24-Bit-Adressierung

Frage: Ich habe vor kurzem ein neues Betriebssystem auf meinem Mac Ilfx installiert, der 20 MB Arbeitsspeicher hat. Jetzt benötigt das Mac-OS aber schon 16 MB Arbeitsspeicher, obwohl keine zusätzlichen Erweiterungen geladen werden.

Antwort: Bei einigen älteren Macs kann man im Kontrollfeld „Speicher“ zwischen einer 24-Bit- und einer 32-Bit-Adressierung umschalten. Sind 24 Bit angewählt, etwa nach dem Löschen des PRAM oder dem Austausch der Pufferbatterien, kann das System nicht mehr als 8 MB Arbeitsspeicher

verwalten. Wenn mehr Arbeitsspeicher installiert ist, ordnet der Mac den Überschuß dem Mac-OS zu, und es hat, wie in diesem Fall, auf einmal 16 MB. Will man den ganzen Arbeitsspeicher nutzen, wählt man die 32-Bit-Adressierung und startet den Mac dann neu. *mas*

Rechner/Peripherie



SCSI ade!

IDE im Power Mac 9600

Frage: Wenn ich in meinen Power Mac 9600 eine IDE-Karte einbaue und eine Ultra-ATA-Festplatte daran anschließe, kann ich dann auch von dieser Festplatte starten?

Antwort: Da sich die Turbomax-Karte wie eine SCSI-Karte verhält, läßt sich auch problemlos von einer IDE-Festplatte, die an ihr angeschlossen ist, booten. *cm*

Klappe zu

Powerbook als Desktop-Mac

Frage: In der letzten Macwelt habe ich gelesen, daß man Apples neues Powerbook G3 Serie 1999 im zugeklappten Zustand wie einen Desktoprechner verwenden kann. Wie funktioniert das?

Antwort: Um das neue Powerbook G3 Serie 1999 bei zugeklapptem Display als Desktop-Mac zu verwenden, versetzt man das Powerbook zuerst in den Ruhezustand und klappt das Display zu. Danach schließt man das Netzteil, die USB-Tastatur und den Monitor an. Nach dem Drücken der Einschalttaste der Tastatur fährt das Powerbook hoch. Um das Powerbook-Display anschließend wieder zu aktivieren, ohne das Powerbook auszuschalten, versetzt man es erneut in den Ruhezustand, klappt das Display auf und erweckt den Mac dann wieder aus dem Schlaf. Eine kleine Einschränkung gibt es allerdings: Man kann bei geschlossenem Display nicht gleichzeitig ein Bild über den VGA-Ausgang und die S-VHS-Schnittstelle sehen. *mas*

Gut unterstützt

Neue ATA-Festplatte am alten IDE-Bus

Frage: Mit großem Interesse habe ich die Festplattentests in den Macwelt-Ausgaben 7/98 und 6/99 gelesen. Da ich einen Umax Apus 180 besitze und diesem eine neue IDE-Platte verpassen möchte, interessiert mich folgendes: Es werden in der Macwelt-Ausgabe 6/99 ausschließlich IDE-Platten mit ATA- und Ultra-ATA-Schnittstellen besprochen. Bedeutet dies, daß auch ich solche Festplatten bei mir einbauen kann, oder muß man für diese älteren Rechner auf andere Anschlüsse zurückgreifen?

Antwort: Sowohl Ultra-ATA/33 wie Ultra-ATA/66 ist abwärtskompatibel zu allen älteren IDE-Standards. Alle in der Macwelt 6/99 besprochenen IDE-Festplatten sollten also auch in älteren Macs mit IDE-Schnittstelle laufen. Einzig bei der Seagate Medalist hatten wir in unseren Tests mit Problemen zu kämpfen – allerdings nur an der ATA/33-Schnittstelle des blau-weißen Power Mac G3. *cm*

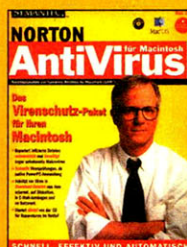
Egal, wo Sie Ihren Mac gekauft haben...

G♦R♦A♦V♦I♦S

...erst mit dem GRAVIS SecurityPack wird's komplett!



- **Garantieverlängerung auf 2 Jahre**
(ab Kaufdatum)



- **2 Jahre Vor-Ort-Service bundesweit**

- **Norton AntiVirus 5 dt.**
inkl. Onlinedokumentation auf CD.
Das Virenschutz-Paket für den Macintosh.



- **Norton Utilities 4 dt.**
inkl. Onlinedokumentation auf CD.
Die Software zur Lösung Ihrer
Macintosh-Probleme.

iMac
199,-

Power Mac G3 b/w
299,-

Abb. sind Retailverpackungen, dienen nur zur Wiedererkennung.
Dies ist ein Symantec OEM-Produkt und darf nicht als Einzelprodukt verkauft werden.

anders handeln

Nachtrag zu „Positionslos“

Macwelt 6/99

Unser Leser Christian Müller schickte einen ergänzenden Hinweis zu dem Positionierungsfehler eines CD-Brenners, über den wir in der *Macwelt* 6/99, Seite 158, berichteten: „Der CD-Brenner muß nicht gleich defekt sein. Mir scheint, daß es sich so wie bei mir um einen Teac-Brenner handelt, der die Fehlermeldung „Sense Key = Hardware Error, Sense Code = 0x15, Random Positioning Error“ bei gewissen Billigrohlingen anzeigt. Der Brenner kann dann seinen Laser nicht eindeutig positionieren, weil einige Rohlinge so transparent sind, daß er sie durchdringt. Vor einer Reparatur empfiehlt es sich, Marken-CD-Rohlinge auszuprobieren und nicht am falschen Ende zu sparen.“

Brennschwierigkeiten

Keine Atapi-Brenner für den Mac

Frage: Ein Bekannter hat mir gesagt, daß Ihr in einem Artikel eine Brennersoftware angesprochen habt, die Atapi-CD-Brenner am Mac unterstützt. Stimmt das?

Antwort: Bislang gibt es kein Brennprogramm, das einen Atapi-Brenner ansprechen kann. Adaptec's Brennsoftware Toast wird gegenwärtig für USB-Brenner angepaßt. Ein USB-Brenner ist im Grunde ein Atapi-Gerät, das mit einer USB-Schnittstelle ausgestattet ist. *cm*

Power Mac G3 mit Localtalk

Serielle Schnittstelle statt Modem

Frage: In einer der letzten Ausgaben wurde etwas von einer seriellen Karte für die Modemschnittstelle der blau-weißen Power Macs G3 erwähnt. Was für einen Vorteil hat sie gegenüber einem USB-Adapter, wie heißt sie und wo kann ich sie bekommen?

Antwort: Der Vorteil der seriellen Karten für die interne Modemschnittstelle der blau-weißen Power Macs gegenüber den USB-Adaptoren ist die bessere Unterstützung der angeschlossenen seriellen Geräte. Anders als bei den USB-Adaptoren ist auch Localtalk möglich. Allerdings unterstützen auch die seriellen Karten für den Modemschlüssel die Geoport-Schnittstelle nicht, und es bleibt kein Platz mehr für das interne Modem. Folgende Karten für den Modemport der blau-weißen Power Macs gibt es: Stealth Serial Port von Gee Three.com (www.geethree.com), zu beziehen über Format, Telefon 0 22 06/9 58 40, oder gPort von Griffin (www.griffintechology.com/g3/), erhältlich bei Dr. Bott (www.drbottdg.de/), Telefon 03 67 38/4 46 30. *mas*

Ausgeschlachtet

Powerbook-Innereien weiterverwenden

Frage: Ich habe vor kurzem mein Powerbook 1400cs/117 mit einer G3-Beschleunigkarte und einer größeren Festplatte aufgerüstet. Kann ich den alten Prozessor und die alte Festplatte in einem anderen Mac weiterverwenden? Interessant wäre für mich der Einbau des ausgebauten Prozessors und der Festplatte in meinen alten Performa 475 oder der Einbau der Festplatte in meinen Power Mac 5500/225.

Antwort: Der Prozessor läßt sich leider nur in einem Powerbook 1400 weiterverwenden. Bei der Festplatte hat man mehr Glück, man kann sie in einem Mac mit IDE-Schnittstelle, wie dem Power Mac 5500, einbauen. Alles was man dazu benötigt, ist ein Adapter vom 2,5-Zoll-IDE-Anschluß auf den 3,5-Zoll-IDE-Port. Den hat jeder halbwegs gutausgestattete PC-Händler im Angebot. Wegen des geringen Platzes im Power Mac 5500 dürfte es jedoch eng werden. *cm/mas*

Fremde Welten

Laserwriter 320 und Windows

Frage: Kann ich meinen Personal Laserwriter 320 an einen PC anschließen?

Antwort: Der Laserwriter 320 sowie der Laserwriter 4/600 sind nicht für plattformübergreifendes Arbeiten gedacht und lassen sich deshalb nicht direkt an einen PC anschließen. Es gibt aber eine Möglichkeit, diese Drucker auch mit einem Windows-PC zu nutzen. Die kostengünstigste Vorgehensweise ist, diese Drucker über ein Localtalk-Netzwerk an einem Mac anzuschließen, auf dem das Kontrollfeld „Localtalk Bridge“ installiert ist und der in ein gemischtes Ethernet-Netzwerk eingebunden ist. Localtalk Bridge (herunterzuladen von <http://asu.info.apple.com>) ist eine Brücke zwischen Localtalk und Ethernet, über die Geräte an einem Ethernet-Netzwerk direkt auf das Localtalk-Netzwerk zugreifen können. Damit man nun von einem PC auf den Laserwriter 320 ausdrucken kann, benötigt der Rechner das Appletalk-Protokoll. Die Programme Dave und Cops Talk von Thursby (www.thursby.com) oder PC Mac Lan von Miramar (www.miramarsys.com) machen jeden Rechner mit Windows 95/98 Appletalk-fähig. Darüber hinaus kann man sich

von Miramars Internet-Seite kostenlos das Personal PC Mac Lan Connect für Windows 3.x herunterladen. *mas*

Alt und jung

Studio Display am Performa 6200

Frage: Kann ich an meinem Performa 6200 mit Mac-OS 7.6.1 einen neuen Apple Studio Display anschließen?

Antwort: Alle Apple Studio Displays werden mit einem Adapter ausgeliefert, so daß man auch alte Macs anschließen kann. Allerdings macht das am Performa 6200 wenig Sinn, da dieser maximal 832 mal 624 Pixel mit 256 Farben darstellt. Das Studio Display mit TFT-Display ist nicht ratsam, weil man es am besten mit einer Auflösung von 1024 mal 768 Pixel ansteuern sollte. Aber auch die anderen Monitore wären da ziemlich unterfordert. *cm*

Programme

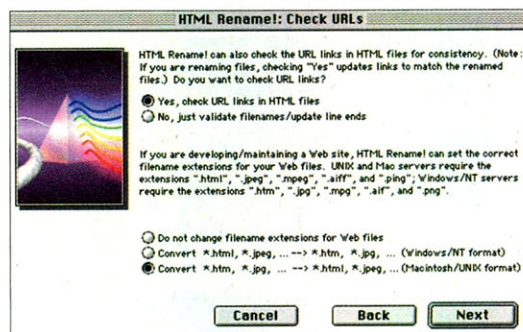
Automatisieren

Endung an Dateien anfügen

Frage: Ich habe in einem Ordner über 30 HTML-Dateien mit der Endung „.htm“. Wie kann ich die Dateien am einfachsten mit dem Anhang „.html“ versehen?

Antwort: Mit dem Sharewareprogramm „A Better Finder Renamer“ läßt sich ein Ordner auswählen, an dessen Dateien man dann eine gewünschte Endung anhängen kann. Allerdings verliert man auf diese Art sämtliche Verknüpfungen zu den HTML-Dateien. Dieses Manko behebt die Anwendung HTML Rename. Sie kann die Endungen der HTML-Dateien ändern und die Internet-Links in den Dateien aktualisieren. Beide Programme lassen sich von der Internet-Seite der *Macwelt* www.macwelt.de/download herunterladen. *mas*

Redaktion: Markus Schelhorn



Das Shareware-Tool HTML Rename ermöglicht es, Dateierendungen und die Links in HTML-Dokumenten zu ändern.

ARKTIS



**Macintosh
+ Hybrid CD-ROMs**

Shop!

Highlights

Juli '99

Die 2 Jahrhundertereignisse im AUGUST 1999!

Arktis Online Shop:

www.arktis.de

1. TOTALE SONNENFINSTERNIS

ARKTIS hat die original
ZEISS-Brille für die Sonnen-
Finsternis am 11.8.1999!



5,95

* Einführungspreis
bis 15.6.99

2. EPISODE 1 Filmstart in Deutschland

ARKTIS hat das ganze STAR WARS Episode 1 Game & Fan Sortiment
inkl. Figuren und Lichtschwerter. Unser ARKTISbär
versucht sich bereits jetzt schon als Polarritter...

POLAR WARS

Jetzt gibt es das coole
POLAR WARS Mauspad
für nur

15,-



15,-

SPEZIAL

Episode 1
Produkte auf
www.arktis.de



Willkommen bei ARKTIS!

Zwei Megaereignisse stehen kurz vor der Tür! Der STAR WARS Episode 1 Start in Deutschland und die totale Sonnenfinsternis; beides im August 99.

Bei ARKTIS finden Sie für jedes der Megaereignisse das passende Equipment. Aber auch das "normale" ARKTIS Macintosh Sortiment kommt wieder einmal nicht zu kurz. Alle lieferbaren Mac + Hybrid Produkte finden Sie wie immer rund um die Uhr unter www.arktis.de.

Viel Spaß!

Ihr Rainer Wolf

+++ Last Minute News +++

ADOBE InDesign dt. nur DM 998.-



ACHTUNG: TOTALE SONNENFINSTERNIS

Das Himmelsereignis 1999! Unser Service für Sie! Die original ZEISS Sonnenfinsternisbrille für die totale Sonnenfinsternis am 11.8.1999. Nur mit dieser Brille können Sie das Jahrtausendereignis so richtig genießen und Ihre Augen sicher schützen. nur DM 5,95

OKIDOKI Lernsoftware

Effizient, themenbezogen und zielgerichtet Wissenslücken füllen. OKIDOKI ist für alle, die ein Thema grob verstanden haben, aber noch richtig sattelfest werden wollen. Der ARKTIS Tip!!!

- CD1269 OKIDOKI Maße & Gewichte
- CD1270 OKIDOKI Prozentrechnen
- CD1271 OKIDOKI Bruchrechnen 6. Klasse
- CD1272 OKIDOKI Grundrechnen 4. Kl.
- CD1273 OKIDOKI Rechtschreiben 5. Kl.
- CD1274 OKIDOKI Rechtschreiben 6. Kl.
- CD1275 OKIDOKI Rechtschreiben 8. Kl.
- CD1276 OKIDOKI Englisch 5. Klasse
- CD1277 OKIDOKI Sachrechnen
- CD1278 OKIDOKI Rechtschreiben 10. Kl.

MAC ab 7.0, 8 MB RAM
WIN ab Win 3.1/95/NT, 8 MB RAM

Deutsche Version



je DM 49,-

Alle Photoshop Plugins lieferbar! z.B.:

- CD927 Andromeda Shadow Filter MAC+PC CD-ROM DM 299,-
- CD940 Andromeda Velociraptor MAC+PC CD-ROM DM 129,-
- CD926 Andromeda Series 4 Filter MAC+PC CD-ROM DM 299,-
- CD924 Andromeda Series 3 Filter MAC+PC CD-ROM DM 299,-
- CD1360 EXTENSIS Suitcase 8 MAC CD-ROM, dt. DM 249,-
- CD1359 EXTENSIS Photographics 1.0 MAC+PC CD, dt. DM 349,-
- CD1361 EXTENSIS Portfolio 4.0 Server MAC+PC CD dt. DM 499,-
- CD1207 EXTENSIS Intellihance Pro 4.0 MAC+PC CD, dt. DM 498,-
- CD1206 EXTENSIS Photo Tools 3.0 MAC+PC CD, dt. DM 399,-
- CD719 EXTENSIS QX-Tools 4.0 MAC+PC CD, deutsch DM 298,-
- CD724 EXTENSIS MaskPro 2.0, MAC+PC CD-ROM, dt. DM 599,-
- CD975 EXTENSIS Photoframe Vol. 1 MAC+PC CD, dt. DM 298,-
- CD976 EXTENSIS Photoframe Vol. 2 MAC+PC CD, dt. DM 298,-
- D567 Eye Candy (Bestseller von Alien Skin) MAC, dt. DM 299,-
- CD1319 Kai's Power Tools 5 MAC+PC CD-ROM, dt. DM 377,-
- CD1165 Xenofex (Alien Skin) MAC+PC CD-ROM, dt. DM 298,-
- CD1266 Creative Filters MAC CD-ROM, deutsch DM 79,-

Music Box - Lizenzfreie Musik!

Endlich gute Musik! Das Warten auf professionelle, loopfähige Musik für den Computer (44,1 kHz Stereo .aif + .wav Format) hat ein Ende. Die Music Box Collection ist da mit einer Fülle lizenzfreier Musikstücke (pro CD ca. 14 Titel):

- CD1336 music box 1 - basic collection
Grundmaterial für jede musikalische Unternehmung. Natürlich loopfähig!
- CD1337 music box 2 - action collection
Alles was kracht und Spaß macht, also Techno, Rock, Rave, etc.
- CD1338 music box 3 - mystery collection
Thriller- und Mysterythemen.
- CD1339 music box 4 - background collection
Seriose+dezent Hintergrundmusik.

MAC ab System 7.0, 8 MB RAM
WIN ab Win 95/98/NT, 8 MB RAM

Deutsche Version



NEU!



je DM 99,-

MASSIV PREISREDUZIERT!

DUDEN Die dt. Rechtschreibung 2.0

Das Standardwerk zu allen Fragen der Rechtschreibung jetzt zum HALBEN PREIS! Zwei komplette Duden-Bände auf einer CD-ROM! 21., völlig neu überarbeitete Auflage auf der Grundlage der neuen amtlichen Rechtschreibregeln sowie die 20. Auflage mit den bisherigen Regeln und Schreibungen. Mit je 115.000 Stichwörtern und insgesamt über 500.000 Bedeutungserklärungen, Beispielen und Angaben zu Silbentrennung, Aussprache und Etymologie. Neue Schreibungen sind rot markiert!



CD768 MAC ab System 7.1, 4 MB RAM
WIN ab Win 3.1/95/NT, 4 MB RAM

Deutsche Version

DM 39,-

Telekom Telefon CD



Datenstand: Frühjahr 1999!

CD267 Telefon CD jetzt inkl. Fax DM 29,-
CD417 Gelbe Seiten CD DM 39,-

MAC ab System 7.5, 10 MB RAM
WIN ab Win 3.1/95/98, 10 MB RAM

Deutsche Version

ab DM 29,-

Weitere DUDEN Produkte

- Ebenfalls alle im Preis deutlich reduziert, z.T. 50%:
- CD962 Das Bildwörterbuch DM 39,90
- CD769 Das Fremdwörterbuch DM 39,90
- CD770 Sinn+sachver. Wörter DM 39,90
- CD1161 Wie schreibt man jetzt? DM 49,-
- CD1284 Richtig + gutes Deutsch DM 39,90
- CD521 Mein erstes Lexikon DM 69,90

Justitia

Die kompletten Gesetzestexte auf einer CD-ROM: HGB, BGB, Strafgesetzbuch und das Grundgesetz. Die Datenbank ermöglicht den Eintrag eigener Notizen!

tex509 MAC ab 7.1, 2 MB RAM

Deutsche Version

ab 6 Jahre



Kompakt Brockhaus

Das multimediale Lexikon von A bis Z 55.000 Stichwörter, über 30 Minuten Videos, Musikstücke und gesprochene Texte vermitteln anschauliches Wissen. 1000 Fotos, Porträts und viele anschauliche Karten sowie tolle Diashows machen diese CD zum perfekten "Nachschlagewerk" für den Macintosh. Aktualisierte Version!



CD334 MAC/PC ab 8 MB RAM

Deutsche Version

DM 49,-

Von Kopf bis Fuß

Eine spannende Entdeckungsreise durch den menschlichen Körper mit Ricki und Columbus. Spielerisch lernen Ihre Kinder die wichtigsten Körperteile kennen!

CD1170 MAC + PC, 8 MB RAM

Deutsche Version

ab 6 Jahre



SCHNÄPPCHEN-PREIS

Mäusejagd im Grandhotel

Panik im Grandhotel! Die Mäuse Musikertruppe hat die Flucht ergriffen und sich überall im Hotel versteckt. Finde Sie und bringe Sie zurück zu Ihren Instrumenten!

CD1169 MAC + PC, 8 MB RAM

Deutsche Version

ab 6 Jahre



Langenscheidt Sprachtrainer

Die perfekte Reisevorbereitung auf CD inkl. gedrucktem Sprachführer mit vielen Insider-Tips zum Reiseziel. Lernen Sie auf unterhaltsame und deshalb besonders erfolgreiche Weise in kürzester Zeit genau die Wörter und Redewendungen, die Sie auf Reisen benötigen! Statt stur Grammatik zu pauken, entwickeln Sie beim Hören, Lesen und Sprechen der Umgangssprache Ihr natürliches Sprachgefühl. Ideal für Anfänger ohne Vorkenntnisse. Nach Themenbereichen geordnet: Essen, Einkaufen, Zahlen, Uhrzeit, u.a.

- CD1000 Sag's auf Englisch 39,-
- CD1003 Sag's auf Italienisch 39,-
- CD1002 Sag's auf Spanisch 39,-
- CD1001 Sag's auf Französisch 39,-
- CD998 Sag's auf Japanisch 59,-
- CD999 Sag's auf Türkisch 59,-
- CD997 Sag's auf Amerikanisch 59,-
- CD996 Sag's auf Niederländisch 59,-
- CD1032 Sag's auf Norwegisch 59,-
- CD995 Sag's auf Schwedisch 59,-
- CD1006 Sag's auf Portugiesisch 59,-
- CD1005 Sag's auf Polnisch 59,-
- CD1066 Sag's auf Griechisch 59,-

MAC oder PC, 8 MB RAM

Deutsche Version

ab DM 39,-



Telefon 02547-1303/-1253 • Fax 02547-1353 • www.arktis.de



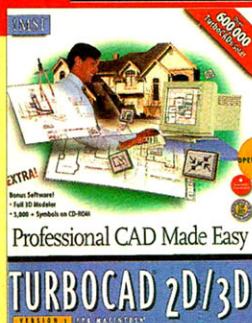
TurboCAD 2D/3D

Mit dem neuen CAD-Programm der Fa. IMSI erstellen Sie professionelle 2D und 3D Zeichnungen so schnell wie noch nie! Bauen Sie sich Ihr virtuelles Traumhaus und besichtigen Sie es dann gleich in 3D!



Mit "TurboCAD 2D/3D" entwerfen Sie blitzschnell dank vieler hilfreicher Funktionen Häuser, Schaltpläne, Maschinen, Landschaftspläne, Geschäftsgrafiken oder einen neuen Messestand. Nachdem Sie eine 2D Zeichnung angefertigt haben, können Sie sich ein dreidimensionales Objekt berechnen lassen, welches Sie natürlich auch virtuell betreten können.

Inkl. 3-D Modeler mit 4 Seitenansichten für perfektes 3-D Design und über 5000 bereits fertiger Symbole zum direkten Einbauen in Ihre Zeichnungen. Weitere Features: 256 Ebenen, schwebende Werkzeugpaletten, verschiedenste Linien- und Pfeiltypen, Bemessungswerkzeuge, einfache Gruppenerstellung, etc.. Dank der gut strukturierten Tutorien und der einfachen Programmsteuerung wird das Arbeiten mit "TurboCAD 2D/3D" zum echten Kinderspiel.



CD909

MAC ab System 7.0, 4 MB RAM
benötigt PowerMac

Englische
Version

www.imsi.de

Statt 199,-
DM
119,-

NEU BEI ARKTIS: STAR WARS - Episode 1 Games + Fan Artikel !!!



Viele weitere EPISODE 1
Artikel finden Sie unter
www.arktis.de

STAR WARS Mac Games

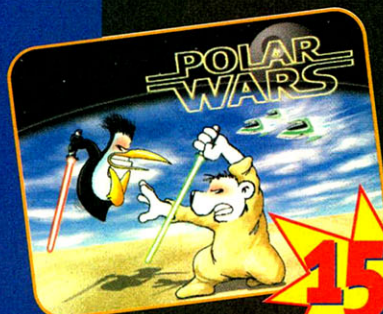
CD1362 Episode 1 Gungan Frontier DM 79,-
CD1349 Rebell Assault2 DM 35,-
CD1350 X-Wing Collection DM 35,-



Alle Episode 1 Figuren lieferbar



je DM
29,-⁹⁵



POLAR WARS
Mauspad!
M1358

15,-

STAR WARS Laserschwert

Lichtschwert von Quin
Gon Jinn aus Episode 1.
Das Muß für jeden
Jedi Ritter! Klinge ist
ein-/ausfahrbar.



M1363 Elektronische Licht-
und Soundeffekte! Cool!!!

Deutsche
Version

NEU!

DM 89,-

STAR WARPed

Die Parodie auf alle STAR WARS
Filme. Spielen Sie doch einfach
mal das "Todesstern Massaker"
oder "Fangt den Yedi". Dutzende
solcher Blödeleien warten auf Sie!



CD1317 MAC Mac + PC
WIN ab 8 MB
Deutsche
Version

6,95

SCHNÄPPCHEN-PREIS

Art Dabbler

Das universelle Malprogramm aus
dem Hause METACREATION gibt
es ab sofort bei ARKTIS zum Su-
perpreis. In diesem Programm
finden Sie alle wichtigen Werk-
zeuge wie Radiergummi, Pinsel,
Zeichenstift, Messer, etc. Mit dem
Natural Media Kit malen Sie wie einst die großen
Künstler auf Pergament, Karton oder in Aquarell. Zum
Minipreis erhalten Sie mit diesem Paket ein komplet-
tes Zeichenstudio das keine Wünsche mehr offen
läßt. Grafiken können natür-
lich beliebig importiert
bzw. exportiert werden.



CD831 MAC Mac/PC,
WIN ab 8 MB RAM
Deutsche
Version

Statt 99,-
nur noch

DM
19,-⁹⁵

SCHNÄPPCHEN-PREIS

Kai's Power GOO

Verziehen, verschmieren, ver-
beulen, verzerren! Mit Kai's
Power GOO machen Sie aus je-
dem Bild (z.B. auch Fotos von
einer Digitalkamera) abenteu-
erliche Fratzen. Jetzt massiv
Preisreduziert!

CD390 MAC Mac/PC,
WIN ab 8 MB RAM
Deutsche
Version



Statt 99,-
nur noch

DM
29,-

Weitere DEUTSCHE Metacreations Produkte:

CD685 Kai's Photo SOAP DM 49,95 !!!
CD978 Kai's Power Show DM 99,-
CD1023 Kai's SuperGOO DM 99,-
CD937 Ray Dream 3-D DM 199,-
CD1028 Poser 3 DM 499,-
CD1030 Painter Classic DM 179,-
CD600 Bryce 2 DM 149,- !!!
CD938 Bryce 3-D DM 399,-

PONTIS MP3 Player

Alle reden von MP3 - bei ARKTIS gibt es dafür den
mobilen Player mit direkten MAC/PC Anschluß! Hol-
ten Sie sich z.B. Ihre Lieblingshits direkt aus dem
Internet oder von CD auf Ihren portablen MP3 Player!
Der winzige MPlayer3 für Musik in CD-Qualität ist
absolut unempfindlich gegen Erschütterungen. Er
verfügt über 2 Schächte für (bespielte) ROS- und
(lösbbare) MultiMedia-Cards.

Mit zwei 1,5 V Mi-
gnon-Batterien läuft
der ROS-(Record on
Silicon) Player bis 10
Stunden und ein
Netzteil gibt es als
Zubehör. Größe ca.
20 x 110 x 70 mm,
Gewicht: ca. 90 g
(ohne Batterien).



NEU!

A1346 MAC Anschließbar
WIN an Mac + PC
Deutsche
Version

DM
329,-

A1347 PONTIS 8 MB Rasheed DM 69,-

www.arktis.de



Bugdom

Bugdom ist das neueste Werk von Brian Greenstone, der auch schon mit Nanosaur für viel Wirbel sorgte. Das Spiel hat 10 Levels, durch die Sie den kleinen sympathischen Käfer manövrieren müssen. Die Reise geht durch das Unterholz, über einen Teich, in den Ameisenhaufen und ist sehr hübsch animiert. Ein Spiel für die ganze Familie, das man sofort begreift. **BONUSPIEL: Inkl. Nanosaur!**



NEU!

MacMagazin 7/99

"sehr gut"

DM
79,-CD1357 MAC G3 Mac, 32 MB RAM mit
ATI Rage II 3-D KarteDeutsche
Version

iFlight

4 Flugsimulator-Bestseller in einem Paket:

1. Flight Unlimited (ziviler Flug mit Grafik aufgrund von Satellitenbildern - Segelflieger & Motorflugzeuge)
2. Apache Kampfhubschraubersimulation
3. A-10 Attack (Kampfflugsimulator)
4. A-10 Cuba (Kampfflugsimulator)

u.a. Apache Simulator



NEU!

DM
69,-

CD1326 MAC PowerMac, ab 7,5, 8 MB RAM

Englische
Version

F/A-18 Korea + Hornet 3.0 BUNDLE

NEU: Ab sofort gibt es die beiden Megahits Korea und Hornet 3.0 im Paket zum Preis von einem.

Die zwei TOP-SIMULATIONEN des F/A-18 Hornet-Kampfflugs. Realistisches Flugverhalten durch extrem hohe Frame-Rate. Eine sehr exakte Flugdynamik des NAVY Kampfflugzeuges F/A-18 Hornet sorgt für eine akkurate Simulation. Die ausgesprochen detaillierte Nachbildung der Instrumente bietet fast alles, was auch die echte F/A-18 Hornet im Cockpit hat. Der Mission-Editor sorgt für ständige Abwechslung. Atmosphärische Effekte wie Dunst, Wolkenschichten, von der Sonne verursachte Blendeffekte und dynamische Lichteffekte erzeugen ein vollkommen neues Spielgefühl. Viele Trainingsvideos (über 90 Minuten!), die von deutschen Radiosprechern synchronisiert wurden, führen Sie detailliert in alle Aufgaben des Piloten ein. Bis zu vier Piloten können im Mehrspielermodus antreten.



Mac Magazin

Kaufempfehlung

DM
99,-CD983 MAC PowerMac, ab 7,5, 8 MB RAM,
unterstützt 3dfx Voodoo KartenDeutsche
Version

iPlay

iPlay

4 Topspiele in einem Paket:

1. Flight Unlimited (ziviler Flug mit Grafik aufgrund von Satellitenbildern)
2. Sim City (Bauen Sie sich Ihre eigene Stadt)
3. Descent (3-D Aktionspielklassiker)
4. Capitalism (Komplexe Wirtschaftssimulation)

DM
49,-

CD1175 MAC PowerMac, ab 7,1, 8 MB RAM

Englische
Version

ProPinball Big Race USA

Der neue Aktionflipper von Empire ist da!

Tolle 3D Grafik und ein irrer Surroundsound. Der beste 3-D Flipper!



Mac
MAGAZIN
Kaufempfehlung

DM
89,-

CD1250 MAC PowerMac, ab 7,5, 10 MB RAM

Deutsche
Version

Sierra Top 7 MacPak

Die 7 erfolgreichsten Titel der Software-schmiede Sierra in einem Bestseller Paket!

1. Nascar Racing (Realistisches Autorennen)
2. 3D Ultra Pinball (Flipperspaß total)
3. Caesar II (Einmal ein ganzes Volk regieren)
4. Trophy Bass (So spannend ist Angeln)
5. Lords of the Realm II (Strategiespiel)
6. You don't know Jack (Verrücktes Quiz)
7. Hoyle Solitaire (28 verschiedene Spiele!)

Alles zusammen zum Preis von nur 1 Spiel !!!

MACPAK



Inkl. dem Nr. 1
Bestseller Caesar II

NEU!

DM
79,-

CD1289 MAC PowerMac, ab 7,5, 16 MB RAM

Englische
Version

SNÄPPCHEN-PREIS

Evocation

Grafikadventure zwischen Traum und Wirklichkeit aus dem Hause Navigo. Für alle die gerne Mysth oder Riven spielen ist Evocation ein echter Geheimtipp!



Statt 99,-
nur noch

DM
15,-CD1129 MAC Mac, ab 7,5,
8 MB RAMDeutsche
Version

SNÄPPCHEN-PREIS

Deer Hunter

Gehen Sie auf Pirsch. Im Gepäck haben Sie eine Armbrust, Gewehr, Fernglas, etc. Tolles Jagdspiel!



Statt 79,-
nur noch

DM
29,-CD1126 MAC Mac + PC,
16 MB RAMDeutsche
Anleitung

SNÄPPCHEN-PREIS

Die Affäre Morlov

Als Journalist in Paris werden Sie in einen seltsamen Mordfall verwickelt. Plötzlich sind Sie der Hauptverdächtige. Ihnen bleiben nur 48 Stunden für die Wahrheit!

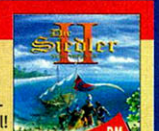


Statt 79,-
nur noch

DM
14,-CD1313 MAC Mac, ab 7,1,
8 MB RAMDeutsche
Version

Die Siedler II

Der Hit von Blue Byte! Jeder der Dorfbewohner hat seine eigene Aufgabe. Da gibt es Minenbauer, Landwirte, Ritter, Müller und Förster. Faszinierendes Strategiespiel!



Statt 99,-
nur noch

DM
99,-CD797 MAC Mac, ab 7,1,
4 MB RAMDeutsche
Version

SNÄPPCHEN-PREIS

Arktis Edition 44: Sim City 2000

Bauen Sie sich Ihre eigene Stadt und lösen Sie die Verkehrsprobleme. Die Vollversion (jedoch ohne Handbuch) gibt es jetzt inkl. Zusatzpakete zum Megapreis!



Statt 79,-
nur noch

DM
15,-E44 MAC Mac, ab 7,1,
8 MB RAMDeutsche
Version

Unreal

Cooler 3-D Aktionspiel von MacSoft. Eines der meistgekauften Ballerspiele überhaupt! Bestechend gute Grafik und super Soundeffekte!



Statt 99,-
nur noch

DM
69,-CD1026 MAC PowerMac,
ab 7,5, 8 MBDeutsche
Version

SNÄPPCHEN-PREIS

The Last Express

Lösen Sie den mysteriösen Mordfall im letzten Orientexpress. Packendes deutsches Adventure vor dem Hintergrund des Kriegsendes. Spannende Unterhaltung!!!

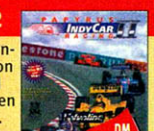


Statt 99,-
nur noch

DM
19,-CD689 MAC Mac + PC,
8 MB RAMDeutsche
Version

IndyCar Racing 2

Erleben Sie auf 15 rasanten Rennstrecken realistische Renn-Action pur! Digitale Stereo-Effekte und beeindruckende Grafiken machen dieses Game zum Leckerbissen.

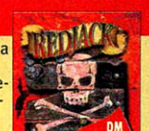


Statt 79,-
nur noch

DM
49,-CD397 MAC PowerMac o.
PC ab 16 MBDeutsche
Anleitung

RedJack

Spannendes Piratenadventure a la Atlantis mit 360 Grad Surround Grafik. Sie sind mitten im Geschehen. Finden Sie den sagenumwogenen Schatz! 3 CD-ROMs!



Statt 99,-
nur noch

DM
99,-CD1144 MAC Mac+PC,
16 MB RAMDeutsche
Version

www.sierra.de

Railroad Tycoon II

In Railroad Tycoon II dreht sich alles um die Eisenbahn. Anstatt mit Waffen erobern Sie Ihr Territorium mit stählernen Schienen und dampfenden Lokomotiven. Um das nötige Kapital zu erwirtschaften verbinden Sie zu Beginn verschiedene Wirtschaftszweige und tauschen mit Gewinn Rohstoffe aus. Stampfen Ihre ersten Dampflokotiven zuverlässig von Stadt zu Stadt, dann vergrößert sich automatisch die Industrie und damit die Anforderungen an Ihre Verkehrswege. Railroad Tycoon II ist ein herausragendes Wirtschafts-Strategiespiel mit komplexer Handlung aber kinderleichter Bedienung. Der Megahit!



CD1329 **MAC** PowerMac, ab 7.5, 16 MB RAM

Deutsche Version

www.railroadtycoon2.com

NEU!

DM 89,-

CHINA - Verrat in der Verbotenen Stadt

Der neue große Wurf von den ATLANTIS Machern Cryo! Ein atemberaubendes 3D-Meisterwerk (Völlige 360 Grad Bewegungsfreiheit) aus der mystischen Welt des alten China an Originalschauplätzen. 1775, die Blütezeit Pekings: Nie zuvor war das chinesische Reich so groß, so wohlhabend, so mächtig... Als Palastverwalter sorgen Sie für die Ordnung am Hof. An einem Sommertag ereignet sich in den heiligen Hallen ein furchtbares Verbrechen. Der Obereunuch wird ermordet. Den mysteriösen Täter nennt man nur den "Dämon mit den roten Augen". Vom Kaiser erhalten Sie den Befehl, den Verbrecher zu entlarven. Wird es Ihnen gelingen, das dichte Netz aus Lügen + Verrat zu zerreißen? Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das heilige Tor durchschreiten...



NEU!



CD1306 **MAC** PowerMac, ab 7.1, 32 MB RAM

WIN

Win 95/98, ab 16 MB RAM

Deutsche Version

DM 99,-

Age of Empire

Age of Empires ist ein Echtzeit-Strategiespiel, das zehntausend Jahre umfasst und in denen die Spieler in der Evolution eines kleinen Stammes aus der Eiszeit die Führung und Entwicklung steuern. Sie beginnen mit minimalen Ressourcen und sind dazu aufgefordert, ihre Stämme zu mächtigen Zivilisationen zu erweitern. Dabei wählen sie unter einer Reihe von Möglichkeiten, um das Spiel zu gewinnen: Weltherrschaft durch das Besiegen von feindlichen Zivilisationen, durch das Erkunden der "bekannten" Welt sowie wirtschaftlichen Sieg durch die Anhäufung von Reichtümern. Age of Empires ist das erste Echtzeitspiel, das sich mit den Ursprüngen und der Evolution von altertümlichen Zivilisationen (insgesamt 12 verschiedene Völker, von Ägypten bis Griechenland) beschäftigt. Der Nr. 1 Strategiehit für 1999!



NEU!

DM 79,-

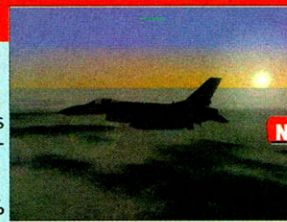
CD1248 **MAC** PowerMac, ab 7.5, 16 MB RAM

WIN

Deutsche Anleitung

Falcon 4

Der neue Standard im Bereich der Kampfflugsimulatoren mit bisher noch nie erreichter Realitätsnähe ist da! Fliegen Sie eines der vielseitigsten Kampfflugzeuge überhaupt, die F-16 C!



NEU!

Urteil Gamestar: SEHR GUT 92%



DM 79,-

CD1328 **MAC** PowerMac, ab System 7.5, mindestens 16 MB RAM

WIN

Deutsche Anleitung

Nightfall

Ganz knapp vor einer großartigen Entdeckung wurden Sie aus der ägyptischen Grabkammer, die sie auskundschaften wollten, vertrieben. Sie haben nun eine weitere Gelegenheit, diese zu betreten, doch diesmal sind Sie ganz allein und werden von einem heftigen Erdbeben darin eingeschlossen. Werden Sie so waghalsig wie nur wenige vor Ihnen - ohne die geringste Aussicht gerettet zu werden? Sind die Rätsel, die vor Ihnen liegen, Ihre einzige Chance zu entkommen? Wer war vor Ihnen hier und was haben diejenigen getan? Nur Ihr Geschick und Ihre Fantasie können Sie befreien und ein Geheimnis lüften, welches die Welt verändern wird.



NEU!

Mac Gamer's Ledge
"Richtungsweisend!"
SEHR GUT!

DM 69,-

CD1333 **MAC** PowerMac ab 7.5, 9 MB RAM

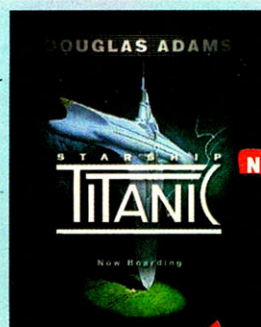
WIN

Deutsche Anleitung

Starship Titanic

Das intergalaktische Adventure von DOUGLAS ADAMS ist da.

Endlich ist das coole Game aus der Feder von Douglas Adams (The Hitchhiker's Guide To the Galaxy) für den Macintosh lieferbar!



NEU!



DM 79,-

CD1356 **MAC** Mac, ab 7.1, 8 MB RAM

WIN

Englische Version

Ab sofort auf großen Kundenwunsch wieder im Programm, das komplette Thrustmaster Kampfflugsimulator Steuergerät, bestehend aus:

A428 Mark 1 Weapon Control DM 199,-
A427 Mark 1 Flight Control DM 249,-
A429 Mark 1 Rudder Pedals DM 249,-

Und jetzt auch für den USB Anschluß:
A1235 Top Gun Joystick DM 109,-

Tomb Raider GOLD

Lara's neue Abenteuer gibt es jetzt auch als coole Macintosh Version mit diversen Zusatzleveln gegenüber der PC Version. Da freuen sich der Mac Fan!



CD1264 **MAC** Mac+PC, 16 MB RAM

WIN

Deutsche Version

DM 79,-

Lösungshefte !!!!!!!

Bei ARKTIS finden Sie natürlich auch Lösungshefte zu allen gängigen Macintosh Games. Eine Komplettübersicht finden Sie unter

www.arktis.de

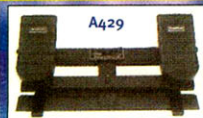
MAC Mac+PC, 16 MB RAM

WIN

Deutsche Version

je DM 14,-

CD1090 Tomb Raider II MAC dt. DM 99,-



Voraussetzung:
Flight Control Stick

Voraussetzung:
Flight Control Stick



+ Jede Woche coole Arktisbären +
www.arktisbaer.de

Atlantis

Eine Reise voll einzigartiger Entdeckungen erwartet Sie!

Reisen Sie durch die Zeit und tauchen Sie ein in die Welt von Atlantis. Königin Rhea ist die Herrscherin über eine Insel voller Frieden und Wohlstand. Ihre Herrschaft scheint gesichert - oder nicht? Finden Sie die Wahrheit, indem Sie in das Leben von Eno eintreten, dem jungen Helden dieser geheimnisvollen Geschichte, die sich über fünf Kontinente ausbreitet.

Erleben Sie ein Abenteuer von märchenhaften Ausmaßen und retten Sie dieses faszinierende Universum voller visueller Intensität, phantastischer Maschinen und geheimnisvoller Menschen.

Lassen Sie Ihre Sinne eintauchen...

Atemberaubende preisverdächtige Full-Screen 360 Rundumsicht 3-D-Grafiken. Cooler 3-D Surround Sound mit atmosphärischem Soundtrack! 4 randvolle CD-ROMs voller Abenteuer! Eines der besten Mac Adventures überhaupt!

CD892 MAC PowerMac, ab 7,5, 12 MB RAM

Deutsche Version

www.cryo-interactive.fr



DM 79,-

Racing Days

Das packende Autorennspiel für den Macintosh! Racing Days besticht durch die sehr realistische wirkende 3D Grafik. Vier Spitzenautos mit unterschiedlichen Fahreigenschaften, die Sie problemlos Ihrer persönlichen Fahrweise und der jeweiligen Rennstrecke anpassen können und drei spektakuläre Rennstrecken stehen Ihnen zur Auswahl.



CD830 MAC PowerMac, ab System 7.1, 8 MB RAM

Deutsche Version

DM 39,-

Starcraft

NEU! NEU: STARCRAFT EXPANSION KIT
CD1351 "Starcraft Brood War"

DM 49,90,-

STARCRAFT

Nach Monaten des Wartens ist endlich der Nachfolger von Warcraft auch für den Macintosh lieferbar: STARCRAFT ist da!

In ferner Zukunft hat sich eine kleine Gruppe Menschen ins Exil geflüchtet. Ihnen ist es gelungen dort eine neue Existenz aufzubauen. Doch als die Rohstoffe drohen sich dem Ende zuzuneigen und zudem auch noch unbekannte Aliens auftauchen ist es vorbei mit der friedlichen Nachbarschaft mit den fremden Wesen. Ein unerbittlicher Krieg um Rohstoffen, Macht und die Galaxie ist entfesselt...



CD832 MAC PowerMac, ab System 7.1, 8 MB RAM

Englische Version

DM 89,-

Das Grab des Pharaos

Der ATLANTIS-Nachfolger von Cryo Interactive ist da!

Jagen Sie Grabräuber im alten Ägypten 2000 Jahre vor Christus. Lassen Sie sich fesseln von einer längst vergangenen, grandiosen Szenerie, wiedererweckt in perfekter, meisterhafter 3-D Grafik a la Atlantis. Zum ersten Mal ist es wirklich gelungen, ein vergangenes Zeitalter in einem Spiel wieder aufleben zu lassen. Sie schlüpfen in die Rolle eines jungen Mannes namens Ramose. Ihr Vater wird beschuldigt, an der Plünderung eines königlichen Grabmals beteiligt zu sein. Ihnen allein muß es gelingen, den Pharaos von der Unschuld Ihres Vaters zu überzeugen, denn sonst erwartet ihn ein tödliches Schicksal. Nutzen Sie die Informationen über Gesellschaft, Politik und Religion der damaligen Zeit, um Ihrem Ziel näher zu kommen. Also, steigen Sie hinunter, tief hinunter ... ins Grab des Pharaos! Der Nr. 1 Hit für 1999!



CD1246 MAC ab System 7.5, 16 MB RAM

Deutsche Version

DM 79,-

TKKG 4 Das Rätsel der Villa...

Seltsame Dinge gehen nachts in der Villa Drachenkrallen vor sich. Unbekannte fällen einen uralten Baum mitten im Naturschutzgebiet... Ein neuer Fall für TKKG!

CD1305 MAC Mac + PC, ab 8 MB RAM

Deutsche Version

DM 49,90,-

Civilization II

Führen Sie Ihr Volk zu Ruhm und Reichtum. Sie als Herrscher haben es allerdings dabei gar nicht immer so leicht die verschiedensten Epochen zu überstehen.

CD792 MAC Mac, ab 7.1, 6 MB RAM

Englische Version

DM 39,-

"Think Different" Uhren

Diese coole APPLE-Uhren laufen selbstverständlich rückwärts! Garantiert ein verblüffender Blickfang.



A1195 White Watch
A1195 Black Watch

je DM 79,-

SCHNÄPPCHEN-PREIS

Mäusejagd im Grandhotel

Panik im Grandhotel! Die Mäuse-Musikertruppe hat die Flucht ergriffen und sich überall im Hotel versteckt. Finde Sie und bringe Sie zurück zu Ihren Instrumenten!

CD1169 MAC Mac + PC, 8 MB RAM

Deutsche Version

DM 19,-

SCHNÄPPCHEN-PREIS

Ages of Myst Riven + Myst Bundle

Jetzt gibt es das Mega-Adventure-Bundle mit 2 Bestsellern! MYST und RIVEN in einem Sparpaket inkl. einiger Goodies anlässlich des 5-jährigen Jubiläums.

CD1303 MAC Mac oder PC, 8 MB RAM

Deutsche Version

DM 49,-

USB Eingabegeräte

Bei ARKTIS finden Sie natürlich auch alle USB Joysticks, Hubs, Trackballs, Mäuse, Gamepads, etc. von Kensington, MacAlley, Saitek oder Advanced Gravis zu Superpreisen. Hier die aktuellen ARKTIS Bestseller:



A1321 ORBIT Trackball USB DM 99,95
A1331 Mouse in a Box USB DM 59,90
A1315 3-Tasten USB Maus DM 39,90
A1279 Mouse in a Box Scroll DM 79,-
A1235 TopGun USB Joystick DM 109,-
A1151 iKey USB Tastatur DM 99,-
A1150 iHub DM 99,-
A1180 Cyborg 3D USB Joystick DM 139,-
A1148 Gravis GamePad Pro USB DM 79,-
A1310 Wacom PenPartner USB DM 199,-

SCHNÄPPCHEN-PREIS

P.Y.S.T.

Millionen Menschen haben Ihren Müll auf der berühmten Insel hinterlassen. Sie müssen dort aufräumen! Tolle Parodie für alle gefrusteten Myst und Riven Fans.

CD1314 MAC Mac + PC, 8 MB RAM

Deutsche Version

You don't know Jack 2

Das verrückteste Ratequiz mit dem total durchknallten Moderator geht in die 2. Runde. Noch bessere Gags, noch abgedrehtere Fragen. MacMagazin: "SEHR GUT!"

CD1324 MAC Mac oder PC, 8 MB RAM

Deutsche Version

DM 77,-

+++ Jetzt endlich lieferbar +++

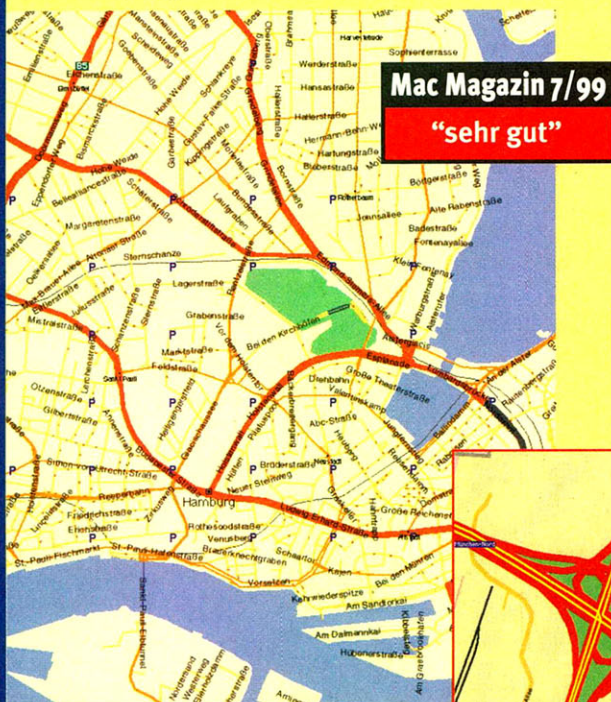
CD1322 Carmageddon 2 DM 79,-



Route 66

Der neue Routenplaner von Straße zu Straße!

Ab sofort können Sie Ihre Routen noch exakter planen als bisher! Mit den zwei brandneuen Streckenplanern ROUTE 66 **Route Deutschland 99** sowie ROUTE 66 **Route Europa 99** erleben Sie eine neue Dimension der Routenplanung! Jetzt inkl. **Stadtpläne**: Einfach Start- und Zielpunkte auf der beliebig zoombaren Karte markieren und los geht's. Natürlich dürfen Sie so viele Zwischenstops einbauen wie Sie wollen. Sie entscheiden ob Sie lieber über Autobahnen oder Landstraßen fahren wollen. Funktionierte bisher bei der alten Version von ROUTE 66 nur die Routenplanung von Ort zu Ort, so können Sie jetzt von Straße zu Straße planen! Dabei enthält der riesige Datenbestand nicht nur Millionen von Straßendaten sondern natürlich auch alle Einbahnstraßen, Parkplätze, Krankenhäuser, Flughäfen, Bahnhöfe oder Postämter. Umfangreiche Selektionsmöglichkeiten (z.B. auch das Einfügen von Logos Ihrer Geschäftspartner oder Freunde inkl. Webadresse in die Karten) helfen Ihnen bei der Orientierung. Die fertige Route läßt sich dann natürlich auch inkl. Detailkarten wichtiger Fahrabschnitte kommentiert ausdrucken. "Routenplanung war gestern!", jetzt gibt es das neue ROUTE 66 bei ARKTIS!



Mac Magazin 7/99
"sehr gut"

Noch nie war Routenplanung auf dem Macintosh so schnell und einfach!



CD1300 MAC Deutsche Version

ROUTE 66 Route Deutschland 99
Deutschlandkarte inkl. Stadtplänen mit Millionen von Straßendaten. Routenplanung von Straße zu Straße!



CD1299 MAC Deutsche Version

ROUTE 66 Route Europa 99
Planen Sie von Stadt zu Stadt! In der Europa-Version sind Karten für alle Länder Europas enthalten.

*** NEU *** NEU *** NEU *** NEU ***
ROUTE 66 Route SCHWEIZ 99
Schweizkarte inkl. Stadtplänen mit alle wichtigen Straßendaten. Routenplanung von Straße zu Straße. Jetzt brandneu!

CD1354 MAC Deutsche Version

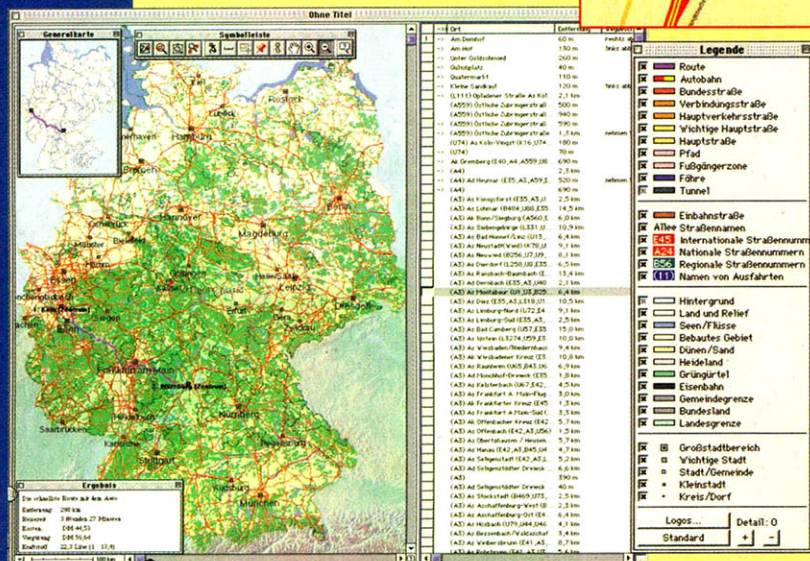
Detaillenaue Darstellung mit stufenlosem Zoom! Alle Kartenausschnitte lassen sich natürlich auch ausdrucken!



Systemvoraussetzungen:
PowerMac ab 7.5
mit mind. 24 MB RAM

In der Legende können z.B. die Farben der Straßen definiert bzw. beliebig ein- und ausgeblendet werden.

Inkl. Benzinkosten und Betriebskosten. Sie haben dabei die Wahl zwischen PKW und LKW!



Für jede berechnete Route erhalten Sie eine detailgenaue grafische (sogar inkl. Höhenrelief) sowie tabellarische Routenberechnung.

SCHNÄPPCHEN-PREIS

Redshift Sonnenfinsternis

Die Spezial Edition zur Sonnenfinsternis 99. Astronomiesoftware von den Redshift 3 Machern Inkl. ZEISS-Brille!

CD1355 MAC / PC, ab 8 MB RAM Deutsche Version

CD693 Redshift 2 DM 79,- CD1318 Redshift 3 DM 149,-

FontBox

50 starke Exklusiv-Schriften! Der Geheimtip für Designer. Auf dieser CD-ROM finden Sie 18 Handschriften, 25 Effekt-Fonts & 7 Symbolzeichensätze. TrueType und PostScript!

CD1067 MAC / PC, ab 4 MB RAM Deutsche Version

Photo Vista

Verbindet Einzelbilder zum Rundumpanorama! Mit Photo Vista werden so 360° Ansichten zum Kinderspiel. Alle Einzelphotos passen nahtlos zusammen. Einmalig!

CD966 MAC / PC, 16 MB RAM Deutsche Version

Telefon 02547-1303/-1253 • Fax 02547-1353 • www.arktis.de

www.arktis.de



Anzeigeninfos:

Andrea Weinholz

Tel: 0049 / 89 / 3 60 86-201

Fax-Hotline:

0049 / 89 / 3 60 86-124

Kleinanzeigen Online:

www.macwelt.de („Services“)

Macwelt

Shopper + Stellenmarkt

Der Einkaufsführer

Hier finden Sie den Macwelt-Stellenmarkt und (fast) alles aus dem Mac- und Publishing-Markt – von privaten Kleinanzeigen über gewerbliche Hard- und Softwareangebote bis hin zu Dienstleistungsangeboten.

www.jobpilot.de

da können sie
richtig gas geben...











Jobforum

Jobs & Adverts

www.jobpilot.de

...die überholspur auf dem karriere-highway

Jetzt einloggen in Europas größten kommerziellen Stellenmarkt im Internet:
rasende Karrierechancen garantiert ohne Limit! Aufgepaßt: Sollten Sie eines der Angebote
auf unseren Seiten nicht wiederfinden, ist die Stelle inzwischen besetzt.

Firma	Titel	Kontakt
	IT-Spezialist/-in SW-Entwicklungs- und Produktionsumgebung; München Technische /-r Redakteur /-in; München Systemanalytiker/-in; Regensburg Systemadministrator/-in; München	Frau Wagenknecht, www.bmw.de Frau Hohner, www.bmw.de Herr Brei, www.bmw.de Frau Wagenknecht, www.bmw.de
	Vertriebsmitarbeiter/in; Hamburg Datawarehouse-Spezialisten; München Administrator/in für Datawarehouse; München DTP-Layouter; München	Frau Heidi Stock, heidi.stock@chs.de Frau Sabine Eberlein, sabine.eberlein@chs.de Frau Sabine Eberlein, sabine.eberlein@chs.de Frau Beate Amann, beate.amann@chs.de
	Technical Senior Consultant Schwerpunkt: Cisco-Business; bundesweit/europaweit System Engineer Schwerpunkt: Cisco-Business; bundesweit/europaweit Professional System Engineer Schwerpunkt: Cisco-Business; bundesweit/europaweit Technical Professional Consultant Schwerpunkt: Cisco-Business; bundesweit/europaweit	Herr Sven Bohlken, sb@ccapteam.de Herr Sven Bohlken, sb@ccapteam.de Herr Sven Bohlken, sb@ccapteam.de Herr Sven Bohlken, sb@ccapteam.de
	Gute Mitarbeiter (m/w) für unser Group Reporting; Heidelberg Professionelle Designer (m/w); Heidelberg Gute Mitarbeiter (m/w) für unsere Management-Informationssysteme; Heidelberg	Service Center Personal, Dagmar.Cornelius@de.heidelberg.com Personalabteilung, katrin.raendel@de.heidelberg.com Service Center Personal, Dagmar.Cornelius@de.heidelberg.com
	Team-Assistentin; Bochum Support-Mitarbeiter/in Fachbereich Arbeitsmedizin; Bochum Dokumentations-Assistent/in für die Bereiche Beratung und Projektleitung; Bochum	Herr Torsten Rode, torsten.rode@laufenberg.com Herr Torsten Rode, torsten.rode@laufenberg.com Herr Torsten Rode, torsten.rode@laufenberg.com
	COMPAQ Divisional Global Alliance Manager (DGAM); München Personalreferent/in; München IT Operations Manager/in; München	Human Resources, Tel: 089/14977133 Human Resources, Tel: 089/14977133 Human Resources, Tel: 089/14977133
	Senior PR-Berater/in; München Regional Account Manager Philips (Niederlande/Belgien); Eindhoven/Niederlande Pape Personalberatung GmbH: Sachbearbeiter/in Vertragswesen; Eschborn	Frau Elke Günther, elke.guenther@pape.de Herr Florian Roth, florian.roth@pape.de Herr Lutz-Martin Busch, lutz.busch@pape.de
	MS-Exchange Specialist; Cologne/Köln, bundesweit/Germany HP 3000 MPE/IX Operator; München	Frau Birgit Widmann, Munich@Satzsoft.com Frau Birgit Widmann, Munich@Satzsoft.com
	Sw-Entwickler IBM; München Projektmanagers Systemmanagement; n.a.	Personalabteilung, SELECTTEAM@t-online.de Personalabteilung, SELECTTEAM@t-online.de
	IT-Consultant: Projektleiter; Frankfurt, Wiesbaden Leiter/in Profit Center; Frankfurt, Wiesbaden IT-Consultant: Lotus Notes/Administrations-Berater; Hamburg	Herr Michael Kunith, michael.kunith@sercon.de Herr Michael Kunith, michael.kunith@sercon.de Herr Volker Guttenberg, www.sercon.de

Besuchen Sie Europas großen Internet-Stellenmarkt!

www.jobpilot.ch www.jobpilot.at www.job.fr

Jobforum

Jobs & Adverts

Jobs & Adverts Online GmbH · An den Drei Hasen 37 · D-61440 Oberursel
Fon: +49.61 71.5069-0 · Fax: +49.61 71.5069-99 · E-Mail: info@jobpilot.de

Frankfurt · Zürich · Wien · Paris · Göteborg · Warschau · Bangkok · Washington, D.C.

iUmzug

**POTZ
BITS**

● Apple Macintosh

Powerbook G3/333 64/4000/CD/56k 5.490,-
iMac G3/333, 32/6000/CD/56k, 5Farben 2.450,-
PowerMac G3/350 64/6000/CD/16MB ATI 3.290,-
PowerMac G3/400 64/6000/DVD 4.150,-
Aufpreise: ZIP DM 250, Modem 56k DM 200
* Grundlage ist die bis Ende Juni gültige Apple-Aktion, bei der bei Kauf einer CPU ein ZIP kostenlos angefordert werden kann.

● Potz Bits Built-to-order

Yosemite G3/300 128/6000/DVD + ZIP* 3.631,-
Yosemite G3/450 128/6000/DVD + ZIP* 4.981,-

● Monitore

Apple Studio Display 15" TFT noch DM 2.290,-
Macom N96S, Flat Diamond 19" ab DM 890,-
Ilyama Visionmaster 502, S102GT, 21" DM 1.690,-
Ilyama Visionmaster 510, A201HT, 22" DM 2.290,-

● Restposten

PowerMac G3/300 64/6000/CD + ZIP* 3.131,-
PowerMac G3/350 64/6000/DVD + ZIP* 3.750,-

● Schnäppchen

iMac G3/233, 64/4000/CD+Formac ProTV 2.333,-
Prozessor Karte für 7300-9500, G3/250, 512 290,-
Epson N2000, A3+ Laserdrucker, Ethernet, PS2.190,-
Apple PCI Pentium-Karte incl. DOS 6.2 490,-
Umax Powerlook II, Scanner, Durchl. Binuscan 990,-

● Drucker

Epson Stylus Photo 1200, A3+ DM 900,-
Lexmark Optra E310, Laserdrucker USB DM 890,-

● Scanner

AGFA Snapscan 1236S DM 450,-
AGFA Snapscan 1212U DM 390,-

● Gebrauchtsschnäppchen

Powerbook 5300cs, 24/700, neuwertig 1600,-

● Grafikkarten

Formac Performance III, 16MB 550,-

● Prozessorkarten/Frischzellenkur

Prozessor Karte für 7300-9500, G3/250, 512 495,-
Prozessor Karte dtd. G3/300, 512 650,-
Prozessor Karte dtd. G3/366, 1M 990,-
Prozessor Karte dtd. G3/350 austauschbar, 1M 1050,-

● Speicher-Module

128MB SDRAM 250,-

● Software

Microsoft Office 98 ab 550,-
RealPC, Dos-Emulation ohne/mit Win98 35./250,-

● Potz Bits

Nebenstehende Preise bilden nur einen kleinen Auszug aus unserem Programm. Tatsächlich versuchen wir Ihnen alles anzubieten, das es für den Apple Macintosh gibt. Unsere Preistlisten, Schnäppchenlisten, Built-to-Order (BTO) Listen, Gebraucht- und Frischzellenkurlisten erhalten Sie auf Wunsch per Fax oder Post oder natürlich auch im Internet unter www.potzbits.de

● Potz Bits Remboldstraße 1 • 86153 Augsburg

Alle Preise sind in DM incl. MwSt. Alle Angaben freibleibend. Irrtum vorbehalten. Zahlungsweise ist bar/bar Nachnahme!

● Potz Bits Mail Mo-Fr. v. 9.00-19.00Uhr:

Tel. 0821 50270 - 10 • Fax -99 mail@potzbits.de

● Potz Bits Laden Mo-Fr. v. 9.00-19.00Uhr, Sa. 9-12Uhr

Tel. 0821 50270 - 20 • Fax -99 -laden@potzbits.de

Think different. Dieser Umzug ist für uns und auch für Sie als Potz Bits Kunde nicht nur eine Adressveränderung. Vielmehr nehmen wir diese räumliche und personelle Vergrößerung zum Anlass, einige Bereiche zu erweitern um Ihnen als Kunde mit gesteigerter Kompetenz, Transparenz und Leistung zur Verfügung zu stehen. Unser neues Ladenlokal bietet z.B. nicht nur das obligatorische Grundsortiment an Tintenpatronen. Sie haben auch Gelegenheit, Ihren Apple live und intensiv zu testen. Wir wollen es Ihnen genötigend machen und laden Sie recht herzlich in unseren Verkaufsräumen ein. Unser Vertriebsprogramm selbst haben wir um den Bereich Built-to-Order erweitert. Dort können wir Ihnen den PowerPC anbieten, den Sie sich nach Ihren Wünschen konfigurieren. Neu ist auch unsere Teilnahme am Apple-Education Channel-Alliance Programm, welches ermöglicht, auf die Anforderungen von Hochschulen und Instituten serviceorientiert einzugehen. Apropos Service. Wir führen ein riesiges Apple-Ersatzteillager und sind von Apple als Service Center zertifiziert. Wir überraschen Sie mit individueller Problemlösung bei schnellen Durchlaufzeiten. Unsere Techniker können Sie selbstverständlich auch zu sich nach Hause holen. Hier wird eine schnelle Reaktionszeit, sowie Kompetenz in allen Bereichen großgeschrieben. Vertrauen Sie uns Ihren Mac an. Das neue Potz Bits.

MW 8/99 Stand 21.06.99

GEWERBLICH

BIETE HARDWARE

=> **Absoluter Spitzen-Scanner** <=
Screen Cézanne, Flachbett, 48 Bit, opt. 5.300 dpi, max. A3+, Dmax 3,9, viel Zub., ca. 18 Monate alt, wie neu, NP ca. 73 TDM, nur noch 48 TDM zzgl. MwSt, Tel. (040) 6918257.

Digitale High-End-Bildausgabe:
Fuji Pictography 4000, bis A3+, echte Fotoqualität, lichtbeständig, ca. 90 Sek./Seite, geringer Seitenpreis, zuverlässig, kpl. Zub., knapp 1 1/2 Jahre, Bestzustand, NP netto ca. 36 TDM, nur noch 19.800 DM, Tel.: 040 - 691 82 57

Kpl. High-End-Konfig. für Grafik, Layout, DTP, EBV: Mac G3-Clone, 528 MB, 9 GB UW-SCSI, 32x CD, Zip, 24" Sony Monitor, A4 Grafiktab., Feb. 98 NP 19 TDM, Top-Zustand, jetzt für nur noch 6.500 DM netto, Tel./Fax: 040-6918257

Wir kaufen leere Tintenpatronen. Ab 10 Stück HP (Hewlett Packard) Canon BC... BX..., Tonerkartuschen a. Anfrage (bis DM 10,- p. St.) - schnelle Abrechnung! Tel. 06106-644834 • **ecoprint** Liebigstr. 2 • 63110 Rodgau

Agfa AccuSet 800 plus, Laserbelichter PS2, rollbar, 2 J. alt, mit ext. RIP, Preis: 28.000 DM (netto). Rodenbröker & Partner GmbH, Paderborn, Tel. 0 52 51/52 07-0, Fax 0 52 51/52 07-52.

Digital-Proof, „First Proof“ von Fuji Printer + Laminator, Erstaufstellung 9/96, in einwandfreiem Zustand, ab Standort zu verkaufen. Preis: 8.000,- DM + MwSt. Marx Digital Service, Am Propsthof 15, 53121 Bonn, Tel. 0228/658182

Gebraucht: Novajet III, DIN A4-Tintenstrahlplotter mit PS-Rip (48 MB Photoscript/Nubus) 5.000,-. Plus G3/275, 144 MB RAM, 8 MB VRAM, 3 GB, 32*CD 2.350,-. Pulsar mit 2 x 604e, 144 MB RAM, 8 MB VRAM, 1 GB, CD 1.880,-. Streamer 8 GB DAT 480,-. Vorführgerät: Powerbook Wallstreet G3/266 5.490,-. WERBEK GMBH, Blumenfeldstr. 1, 51674 Wühl, Tel. (02262) 751123, Fax 751124

Geld verdienen - nie mehr arbeitslos - mit technischem Geschick und DM 8.000 Kapital Ihr eigener Chef werden. Wir zeigen es Ihnen. Faxen Sie uns: 06106-648974 oder schreiben Sie uns. Firma **ecoprint** Liebigstr. 2 • 63110 Rodgau

EPSON Stylus Color 1520, Tintenstrahl drucker, bis A3-Überformat, mit Birmy Power Rip u. Ethernet, fast neu. DM 900,- + MwSt. Tel. 069/590374.

DATA - SERVICE SCREEN - VP Flachbettscanner Trommelscanner Capstanbelichteter Trommelbelichter Neugerät Gebrauchtgerät Schulung Topangebote mit Garantie SCREEN AGFA Heidelberg 41812 Erkenkel Heinrich-Plum-Weg 4 Tel. 02431/4885, 0172/2013335 Fax 02431/3294 es lohnt sich immer! Ansprechpartner Herr Krüger

Trommelscanner, Screen DT-S 1030 AI, High End, A4+, 5200 dpi, 1a DPT-Tischgerät, VB 17.500,- + MwSt. 05121/878700

VERSCHIEDENES

M&M TRADING!

**TEL: 018053-APPLE
FAX: 018056-APPLE
(APPLE = 27753)**

**SCHRAMMSWEG 4
20249 HAMBURG
E-Mail: sales@mmeurope.net**

Freiberufler, Kleinbetrieb?
Stress mit Buchführung und Finanzamt?
Kein Problem!
www.steuerpilot.de

Wir kaufen Apple-Geräte, auch defekt!!
Rechner: ab 68040
Monitore: ab Multiple Scan Display 14" Drucker: LW II u. ab Apple Stylewriter 1200
Tel.: 040-58915964
Fax: 040-58915965
E-Mail: service@macinside.deung

WAS SONST?
TERAMAX
UHLANDSTRASSE 42 - 74072 HEILBRONN
FON (0 71 31) 59 20 10 - FAX 59 20 11

PRIVAT

BIETE HARDWARE

Tintenstrahl drucker Stylew. II, inkl. Kabel u. Treiber, kaum ben., 150,-, Tel. 0231/436285, E-Mail BRUECK@INA-ME.COM

SE 30/ 8/40 + Maus, ohne Tast., 220,-. Eth.-Karte f. SE/30 50,-, Tel. 08465/1563 od. 0173/3578207

Laserwr. 4/600 PS, 31/2 J. alt, wen. gebr., VBH 450,-, Tel. 07055/1312 od. -7192

PM 7100/80, 7.53 Upd. m. Word 6.0, Excel 5.0, ISDN Leon. SP, Farbdr. HP 550C, Mon., „Apple-Multiple Scan 17 Displ.“ + Softw. Siedler II, Shivers, Mac-CDs, zus. 1800,-, Tel. 04105/52521

Powerb. 1400cs, Vimage G-3, 240 MHz, 1,2 GB, 64 MB RAM, 56k Modem Lasat, 2. Akku, 2800 DM, 2,5"-Noteb. Festpl. Toshiba, 6,4 GB, 600 DM, Tel. 02381/58486, MSnetworks@aol.com

Powermac 4400/160, 80 MB Arbeitsp., erweitert auf 136 MB, 1,2 GB Festpl.,

8xCD, Disk-LW, orig. Apple-Tast. u. Maus, Mac OS 8.0, zus. m. Eps.-Styl.-Col. 500 A4-Tintenstrahl dr. 720x720 dpi (Superzst.), all. + Handb. u. VB 1500,-. Tel. 0521/9729618

PM 7600, 200 MHz, 604e, 256 k L2-Cache, 256 MB RAM, 4 GB HD, Tast., Maus usw., 2500,-, webmaster@red-ni.de, Tel. 03346/520 ab 17 Uhr

PMac 7300/200, 64 MB, 2 GB HD, Formac Graf. 3D, Mac OS 8, Modem, Mikro, Quickcam SW, Freeh. 5, Staroff, inkl. Mon. 17" NEC XV17, VB 3300 DM, Tel. 02737/982001, Fax -93356

PPC 6500/ 275/64 MB/6 GB/Zip + Apple 17", 13 Mon., + Softw. auf Rechn. OS 8.1, QuarkXPress 3.3.1, Freeh. 7.0.2, Photosh. 4.0, World, Corel 6.0, Illustr. 7.0.1, ATM 4.0 usw., 4950,-, Tel. 07361/72576

PM 8200/120, HD 1 GB RAM 16 MB, Tast., Maus, Apple 1710 Mon., 1600,-, Tel. 06192/902946

44-MB-Syqu. Laufw. ext. (Power-User) + 11 Medien incl. Kabel + Treiber, 250,- zzgl. Vers.-Kost., Tel. 05306/911143, E-Mail HahnKSL@aol.com

Powerb. 190 cs, kaum ben., 8/500, Sys. 7.5.3., FP 999 DM, Tel. 0551/25514

LC II, 8 MB RAM, VRAM, Apple-13"-RGB-Mon., erw. Mac-Dino-Tast., ges. 300,-, Tel. 07541/31348

DOS-Rechn. u. Macs sowie Drucker günst.: 50-70 % unter NP. Tel. 030/284680

Duo 230/12/120 m. Duodock-Eth. Anschlußkab. f. Festpl., 1100,-, MC68040 RC33-Proz. 95,-, Tel. 07232/311104

Apple- 15"-Mon. Multiscan 290,-, Tel. 0172/8790445

A3 + Drucker Epson Styl. Pro XL + 720 dpi incl. 2 neuen Farbpatr. sowie Birmy Powerrip nur 400,- + Post!!! E-Mail IVAVAR@HOTMAIL.COM

Newton 120, 4 MB Speicher, Kartenleser, Leder- u. Umh.-Tasche, Tisch- u. extra-Ladeger., Print-Kit, div. Zubeh., CD-ROM ext. Panasonic (Netz od. Akku) 4fach, versieg., Fax 04243/95455

PPC 6200 Tast., Maus, CD-ROM, Modem, 32 od. 64 MB, 800 MB HD 20" Or. Apple-Mon., VGA-Adap., Iomega Jaz-LW 1 GB, 2x8 MB RAM (60ns), wen. gebr., Preise VS, Tel. 02331/402694

Miro DV 300 inkl. Premiere 5.1 Vollvers., 5 Mo. alt, FP 1500,-, Tel. 0211/7118695

Perf. 5300, 1 GB, 48 MB RAM, TV Laserwr. 4/600PS 2000,-, Epson Styl. Pro 250,-, Proz. 601 100 MH 30,-, Tel. 04106/87176

Powerb. 145 B, 8 MB RAM, 120 MB HD, Sys. 7.6.1, wie neu, fast unben., VB 999,-, Tel. 030/3234849

Power-PC, Perf. 5400, 180/32 RAM, 8xCD, TV, 28,8 Modem SCSI, 15"-Mon., Surd-Sound Mikro, Kam., Tast., schwarz + Laserwr. 320, 300dpi, ges. 1500 DM, Tel. 030/79705769

Neues Powerb. „Wallstreet“ 63/266 5300,-, Book Endz 420,-, 128 MB RAM 265,-, Festpreise! Kompl. od. einz. Tel. 02262/751115

Belicht. ELRM Scriptsetter 1 m. Softw. Rip u. Mac Nubus Interface. 30,5 cm Br. 2450 DPI, 4 J. alt, NP 35 TDM, uns. Preis: 5000 DM, Radius Rocket m. SCSI-Booster u. Racketsh. 32 MB RAM 350 DM, Tel. 07254/4012

Pictura 310, A3-Überformat, PC u. Mac (Nubus-Karte), Thermo-Subl.-u. Transferdr., inkl. Verbr.-Mat. 1500,-, NP 14000,-, FP 2500,-, Tel. 0761/4766030

Glob. VIII. Powerp. Pro PC Card (PCM-CIA), Eth. 10BaseT u. 33.6 Modem gleichz., kompl. m. a. Zubeh., exzell. Fax SW/Kabel, Doku., f. PB 190, 5300, 1400, 2400, 3400, G3, Sys. 7.5 bis 8.6, 200 DM incl. Vers., mhaensch@ukps.gwdg.de

Microtek Scann. 45t, Diascanner 2500,-, Tel. 02262/751115

PB 145b, 4 MB RAM, 40 MB HD inkl. int. Faxmod., Mikro- + SCSI-Anschl., SCSI-Kab., Farbsscann. 300dpi, Netzt., Stylw. II, Treiber-, Scann- + Sys.-Softw., MB, Omnipage, Organiz., 999,-, Tel. 034203/32100

Linotype Hell Topaz Scann. A3 + Durch- u. Aufsicht, NP DM 85000: DM 55000.



e-plus

PowerBook G3/333
+
Nokia 6150 Dualband
+
eplus Time & More 15 Vertrag
+
Option GSM-PC-Card

6.399,-*



...und die Farbe stimmt!

Dualband GSM Handys *

Nokia 6150	IR-Schnittstelle, Li-Ion	369,-
Motorola CD 930	Vibra Call, Voice Notes	49,-
Siemens C25	EFR, NiMH, Ladegerät	19,90

PowerMac's

PowerMac G3/350 MT	64/6 GB/CD/16 MB	CALL
PowerMac G3/400 MT	64/6 GB/DVD/16 MB	CALL
PowerMac G3/400 MT	128/12 GB/CD/16 MB	5.390,-
PowerMac G3/450 MT	128/9 GB/CD/16 MB	6.490,-

PowerBook's

Powerbook G3/333 "Lombard"	CALL
Powerbook G3/400 "Lombard"	7.999,-

Drucker inkl. Kabel

Lexmark E 310	A4 Laserdrucker, 600 dpi, 2 MB, PS-2 Emulation, USB	999,-
Epson Stylus Photo 1200	A3+, 1440 dpi, 6 Farb.	990,-
Epson Stylus Color 3000	A3+, 1440 dpi	2.890,-

Monitore

Apple Studio Display 17	Diamondtron	990,-
Apple Studio Display 21	Trinitron	2.990,-
Apple Studio Display 15" TFT **		2.299,-
Formac 17/600	Diamondtron, 0.25 mm, 96 kHz	699,-
Formac 19/550	Trinitron, 0.27 mm, TCO 95	1.190,-
Formac 21/650	Trinitron, 0.26, 96 kHz	1.999,-

G3 Prozessoren

Met@Box Joe Card G3/333, 1 MB BSC	899,-
Met@Box Joe Card G3/400, 1 MB BSC	1.249,-
Formac PRO G3/400 ZIF	CALL
Formac PRO G3/450 ZIF	1.699,-
Warp G3/350, 1 MB BSC, 2:1, ZIF/Karte **	799,-
XLR 8 Carrier ZIF Card	319,-

** Solange der Vorrat noch reicht

* Preis gilt nur in Verbindung mit einem eplus Time & More 15 - Vertrag.

monatlicher Paketpreis: 25 DM inkl. 15 Gesprächsminuten
weitere Minutenpreise (Inland): 0,99 DM (GZ) / 0,39 DM (FZ)
Laufzeit: 24 Monate

Bis 31.7.99 gilt die e-plus Aktion: 3 für 1 - 3 Monate telefonieren, aber nur 1 Monat zahlen.



SYSTEMTECHNIK
OLIVER SIFFRIN

Matthiashofstr. 33
52064 Aachen
Fon 02 41 - 24 0 24
Fax 02 41 - 24 0 29

Computersysteme
Netzwerkösungen
Beratung & Consulting
Service vor Ort

Apple
autorisierter
Service Partner

Weitere
Produkte
auf Anfrage!

infowerk nürnberg

Wir sind ein zukunftsorientiertes Unternehmen der grafischen Informationsverarbeitung. Zu unseren Arbeitsgebieten zählen die Druckvorstufe, der Digital-Druck, die Weiterverarbeitung, die Erstellung elektronischer Medien und die Entwicklung von prozessorientierten Softwarelösungen.

Mit derzeit 81 Mitarbeitern bieten wir unseren Kunden projektorientierte Problemlösungen für die Bereiche Print, Multimedia und Onlinedienste. Eine unserer Hauptaufgaben ist die Konzeption und Realisierung komplexer Produktions- und Datenbank-systeme.



Zur weiteren Verstärkung unseres Bereiches neue Technologien und Software-Entwicklung suchen wir einen

Software-Entwickler

zur festen oder freien Mitarbeit.
Wesentliche Schwerpunkte Ihrer Kenntnisse sollten einerseits im

Bereich AppleScript, Macintosh-Programmierung (Scripting Additions, XTensions, Plug-Ins) oder in der Entwicklung von Web-Applikationen liegen. SQL-Erfahrung wäre von Vorteil.

Oder liegen Ihre Schwerpunkte im Bereich Win NT, UNIX (Solaris 2.x), Netzwerke (TCP/IP, LAN/WAN, Router)?

Dann sollten Sie sich bei uns als

Systemadministrator

für eine Festanstellung bewerben.

Hier wären zusätzliche Kenntnisse in der Internet-Administration (Apache, IIS, DNS, sendmail) bzw. Verwaltung von Datenbanken (MS SQL, Oracle) vorteilhaft.

Wenn Sie engagiert sind, Teamgeist besitzen, aber auch eigenständiges und verantwortungsbewusstes Arbeiten zu Ihren Stärken gehört, sollten Sie sich schnell bei uns melden. Wir sind gespannt auf Ihre Bewerbung und garantieren Ihnen eine absolut vertrauliche Behandlung Ihrer Unterlagen.

Wenden Sie sich bitte an:

Frau Kristina Hensel:
E-Mail: Kristina.Hensel@infowerk.de
infowerk nürnberg
Wiesentalstraße 40
90419 Nürnberg

Wir freuen uns auf Sie.

infowerk nürnberg. Die sichere Seite.

GUTEKARTEN

Das ist die joeCard...

Die joeCard und littlejoe sind die idealen CPU-Beschleunigerkarten zum Aufrüsten der PPC 601/604 Technologie zum Hochleistungs-PowerPC G3 ohne Kauf eines neuen Gerätes.

Das leistet die joeCard

Durch die Nutzung des leistungsstarken PowerPC G3 Prozessors, des Hochleistungs-Back-Side-Caches und der aktiven Busanpassung werden ressourcenhungrige Anwendungen und die Produktivität extrem beschleunigt.

Einer der mächtigen Vorteile der joeCard und der littlejoe ist die Flexibilität. Diese Möglichkeit der joeCard und der littlejoe gewährleistet eine maximale Performance für die unterschiedlichen Systemvoraussetzungen.

Aufrüstbare Systeme

Apple Power Macintosh 7300, 7500, 7600, 8500*, 9500, 9600*, Umax Pulsar und kompatible, PowerComputing PowerWave, PowerTower Pro, Pios Magna.

Wie funktioniert das?

Durch drei Drehschalter ist eine genial einfache Veränderung der Bus-Geschwindigkeit, der Prozessor-Geschwindigkeit und des Prozessor-Bus-Taktverhältnisses möglich. Die joeCard und littlejoe unterstützen einen Bustakt von bis zu 66Mhz und über 500 Mhz** Prozessor-Takt. Die unterstützten Systeme können mit ihrer maximalen Leistung arbeiten, um alle Komponenten ideal zu nutzen und einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten.

Die einzig notwendige Modifikation ist das Austauschen der alten Prozessorkarte gegen die joeCard oder die littlejoe.

Die mitgelieferte Cache-Setup Software setzt die Werte für Cache-Größe und Cache-Takt beim Systemstart automatisch, sie zeichnet sich durch eine einfache Installation und Benutzerfreundlichkeit aus. Fehlbedienungen werden ausgeschlossen.

Die littlejoe wird mit einem Back-Side-Cache von 512 KB geliefert, Während der große Bruder, die joeCard, mit 1024 KB Back-Side-Cache ausgestattet ist.

* außer Modelle mit Apple Inline Cache (9600/300 & 350, 8600/250 & 300)

**bei Verfügbarkeit entsprechender Prozessoren
Alle genannten Produktnamen sind Warenzeichen

**Bis zu 7 mal schneller
als ein Original
PowerMacintosh
7500/100 mit PPC 601**



G3 Upgrade Karte

met@box

joeCard & little joe

MAC UP

Testergebnis
Ausgabe
11/98 & 1/99
Sehr gut

Mac
MAGAZIN

Testergebnis
Ausgabe
3/99
**Produkt'98
Speed King**

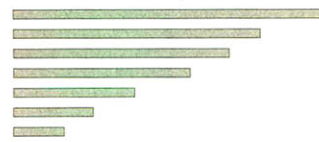
Macwelt

Testergebnis
Ausgabe
11/98 & 2/99
5 Mäuse



MacBench 4.0 Benchmarks

Power Macintosh 9500 mit joeCard 400
Power Macintosh 9500 mit joeCard 333
Power Macintosh 9500 mit littlejoe 300
Power Macintosh 9500 mit littlejoe 250
Power Macintosh 9500 mit 604e/200
Power Macintosh 8500 mit 604/150
Power Macintosh 7500 mit 601/100



met@box

Met@box AG · Daimlerring 37 · 31135 Hildesheim
tel.: +49 (5121) 75 33-0 · Fax: +49 (5121) 75 33 75
<http://www.joeCard.com> · E-mail: info@metabox.de

Fachhandelsdistributoren:

Super PC Memory

SuperPC Deutschland
Fon: +069 - 950089-30
Fax: +069 - 950089-44



Comjet Europe
Fon: 0511 - 8759-272
Fax: 0511 - 8759-100
dealers@ComjetEurope.com



CHS Electronics
Deutschland GmbH
Fon: 08141 - 326-0
apple.sales@chs.de



Distribution for Mac
Fon: 07132 - 4840-0
Fax: 07132 - 4840-20
team-arrow.com

Immer ein König.



G3 / PowerBooks / Server



Apple iMac G3 333, Rev. D, 5 Farben	2.499,-
Apple G3 350 64/6/CD/1MB BSC	3.499,-
Apple G3 400 64/6/DVD/1MB BSC	4.399,-
Apple G3 400 128/12/CD/ZIP/1MB BSC	5.399,-
Apple G3 450 128/9 U2/CD/1MB BSC	6.499,-
Apple Server G3 400 128/9 U2/CD/ASIP 6.2	7.199,-
Apple Server G3 450 256/2x9U2/CD/ASIP 6.2	10.899,-
Apple Server G3 MXS450 256/2x9U2/CD/5x100/MXS	10.999,-
Apple PowerBook Lombard G3 333 64/4/CD/14.1"	5.799,-
Apple PowerBook Lombard G3 400 64/6/DVD/14.1"	7.999,-
AppleCare, 12-Monate-vor-Ort-Garantie iMac/G3	99,-

Diverses Zubehör



uPar, USB-Adapter für Epson-Drucker, parallel	99,-
iPort, ser./Midi/LocalTalk/ext. Monitor für iMac Rev. A+B ...	219,-
Teac Diskettenlaufwerk USB	199,-
Sagem USB, 2-Kanal ISDN-Adapter, Leo-kompatibel	349,-
Epson Stylus Color 740, USB/par./ser., DIN A4	499,-
Epson Stylus Photo 1200, USB/par./ser., DIN A3+	999,-
Festplatte USB 6.4 GB, extern	539,-
Festplatte USB 10.1 GB, extern	669,-
QuickCam, Video-Kamera USB, color	199,-
USB-Hub, aktiv, 4-port	99,-
PCI-Karte mit 2 x USB für Mac	99,-
Festplatte FireWire 6GB, extern (läuft ohne Netzteil)	1.249,-
Festplatte FireWire 10GB, extern	799,-
Festplatte FireWire 20GB, extern	1.299,-
Netprint 6:	
ISDN-Router, 4-port 10BT-Hub, Printserver, 2xa/b	599,-

Digitale Fotografie



Fuji MX-2700, 1.800x1.200 pixel, 2x8MB Flashcard	1.399,-
Smart Media Card 4 MB, 3.3 Volt	39,-
Smart Media Card 8 MB, 3.3 Volt	59,-
Smart Media Card 16 MB, 3.3 Volt	109,-

Monitore



Apple Studio Display 15" TFT	2.999,-
Apple Studio Display 17" CRT	1.049,-
Apple Studio Display 21" CRT, ColorSyncTechnologie	2.999,-
Formac ProNitron 17/200	569,-
Formac ProNitron 17/250 blue&white-Look	629,-
Formac ProNitron 17/550, Sony Trinitron®	689,-
Formac ProNitron 19/200, FlatSquare Röhre	1.049,-
Formac ProNitron 19/550, Sony Trinitron®	1.299,-
Formac ProNitron 21/650, Sony Trinitron®	1.899,-
Formac ProNitron 21/700, Sony Trinitron®	2.299,-
Formac ProNitron 24/600, Sony Trinitron®	3.299,-

Newton-Center



Flashcard 4MB 5/5 Volt	279,-
Flashcard 8MB 5/5 Volt	339,-
Flashcard 12MB 5/5 Volt	499,-
Flashcard 16MB 5/5 Volt	599,-
Flashcard 32MB 5/5 Volt	999,-
eMate Speicher intern, 2MB Flash-, 4MB DRAM	399,-
Modem Pretec PCMCIA 33.6	199,-
Modem Pretec PCMCIA 56k	399,-
Newton Netzteil 9W, MP 120/130/2x00	89,-
Newton Schreibtischständer Holz/Alu	149,-
Newton-Tastatur	159,-
Neopren-Tasche „The Suit“, MP2x00	79,-
TimeReporter, Zeit- und Kostenverwaltung	99,-
More Info 5.04, Termin- und ToDo-Planer	169,-
ProCalc Ex, wissenschaftlicher Taschenrechner	99,-

PowerBook Zubehör



Ladegerät für 2 Akkus PB G3 Wallstreet	439,-
Autoadapter PowerBook G3/1400/3400	199,-
Akku PowerBook G3 Lombard	299,-
Video-Kamera KritterCam color, PCMCIA	679,-
Alarmsystem Targus DefCon 1	159,-
ZIP-Drive intern PB 1400	529,-
ZIP-Drive intern PB 3400/G3 alt	629,-
ZIP-Drive intern PB G3 Wallstreet	549,-
SuperDiskDrive LS 120MB/Disketten 1.44 MB Wallstreet ...	559,-
SuperDiskDrive LS 120MB/Disketten 1.44 MB Lombard	559,-
Einschubfestplatte 4GB G3 Wallstreet	949,-
Einschubfestplatte 6GB G3 Wallstreet	1.239,-
Einschubfestplatte 4GB G3 Lombard	799,-
Einschubfestplatte 6GB G3 Lombard	989,-
Einschubfestplatte 10GB G3 Lombard	1.749,-
Numerischer Ziffernblock für ADB	119,-
Option Modem PCMCIA GSM-only	279,-
Option Modem PCMCIA GSM/56k-Festnetz	599,-

Software



AppleShare IP 6.2, 50 User	1.899,-
Mac OS X Server	1.199,-
Route 66, Routenplaner Deutschland (Straße zu Straße)	99,-
Adobe GoLive 4.0	569,-
You don't know Jack II, das Kultspiel	79,-

Besuchen Sie unseren Software-online-shop unter:
<http://www.lotsabits.com/Pages/software1.htm>

Gewerbliches Leasing



Bei uns können Sie jedes Apple Produkt einfach und unbürokratisch leasen. Fragen Sie uns, wir erstellen Ihnen umgehend ein Angebot mit Ihren gewünschten Konditionen.



Bitte benutzen Sie nur noch:
<http://www.lotsabits.com>
 e-mail: king@lotsabits.com

Lot's a Bit
 ...thingx & solutions...

Oliver C. Kohl + Frank Vogelskamp GbR mbH

Ellerstr. 8 • 40721 Hilden
 Tel.: 0 21 03 - 36 26 30
 Fax: 0 21 03 - 3 28 70

Apple Competence Center
 PrePress & Web/NewMedia

KB-Diabelicht. AGFA PCRII Pin-Reg. f. Rollenware NP DM 44000: DM 19000. Tel. 069/94139039

1 Mon. PPC 5200 m. 3 GB-Platte 1500,- 1 Powerb., 1 GB-Platte, 36 MB Ram 1800,-, Tel. 0711/2859830

Apple-Powerb. 190, 20 MB RAM, 500 MB HD, 68040 m. 66 MHz, Mono-Disp., Anschl. f. ext. Mon., neuw., incl. Orig.-Doku u. Zubeh., 1100,-, Tel. 07257/930580 ab 19 Uhr

UMAX APUS3000 200 MHz 16-112 MB 3 GB IDE, 9+1 GB UWSCSI, Voodoo 13Dfx, ATIXclaimVR (SVHSito), ZIP 100+5Ca., Yam CDR 4/6x, V.34+V90 Mod. Premiere, Illustr., +++ VB 2950,- od. einz., signikaal.com, Tel. 05132/836488

Eps. Styl. Photo 700, 9 Mo. alt, kompl. m. Softw., Teiber usw., FP 200,-, E-Mail MNoeres@aol.com, Fax 040/3603125477

P450, 20 MB RAM, 160 MB FP, Apple-Portrait-Mon., Tast., Maus, 650 DM, Tel. 06223/971826

Netz. (Thin Coax): 2x Apple-Transceiv., orig.-verp., je 30 DM, Farallon Transc. 25

DM, 3x 5m BNC-Kab. je 12 DM, 2 Apple-Desk.-Bus-Mäuse (Typ 2, beige, ADB-Port) je 30 DM, zus. 55 DM, Tel./Fax 0511/529988, E-Mail GÖDIGRA-FIX@AOL.COM

Apple-Powerb. 100 m. Disk.-LW, Apple-Powerb. Duo 230 m. Disk.-LW, Tragel. u. Zubehör, Preise VS, Tel. 08161/872781

PPC 6100/72 MHz, 72 MB RAM, L2 Cache, 8x-CD-ROM incl. Adapter auf PC-Mon., evtl. Eth.-Adapt. 900,-, tillklinge@t-online.de, Tel. 04141/981808

Linotype- Saphir-Scann. 1200 dpi m. Durchlicht Lino Color u. Photosh. 3.0 980,-, Tel. 08822/1409, E-Mail c.schubert@gaponline.de

UMAX Uulsar 250 MHz, 4,5 GB HD, 4 MB ATI Video, 96 MB RAM, div. Softw., 6 Mo. Gar., VB 2100,-, zus. 64 MB-Modul 200 DM, Tel. 0201/8965103

P 630: 350, SE/Plus/P 475: 250, IIsi/Classic: 200, 13" Trintr./Imagewr. II/Stylewr. II/HP 550c: 150, alle CPUs m. Tast./Maus, Tel. 06821/864311

Powerb. Duo 270c m. ext. Disk.-LW, HP-Deskwr. C (Farb), MS Office f. Mac, alle

Handbü., VB 1300,-, Tel. 0171/2041160 (Rückruf)

PC-Kompatibilitäts- Karte, VB 550,-, Tel./Fax 0214/5007054 ab 19 Uhr

PPC 8500/120, 64 MB, 2+4 GB, Formac 21", Verst. Tast., Mikro, Boxen, div. Softw., wg. Platzmangel, VB 4000,-, Angebot besteht längerfristig, Tel. 02552/996538 Alex

APUS 3000, 603e 240 MHz, 32 RAM, 26a Harddisk, 8fach CDROM, ATI 2 MB, Mac OS 8.0, VHB 1500,-, Tel. 0721/356155

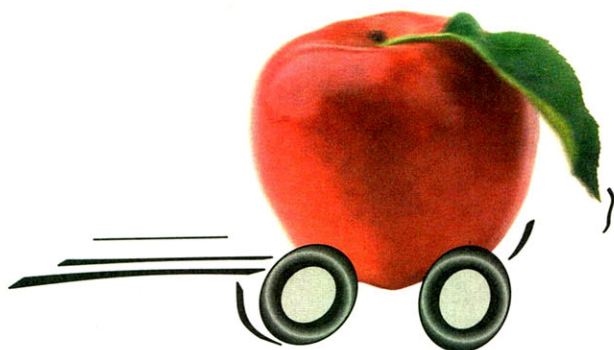
Powermac 6100/60 MHz, 16 MB RAM/250 MB Festpl., erw. Tast. II, Apple 14"-RGB-Farbmon., Insignia Softwin., HP Deskwr. 520D (NP 6600,-), VB 1100,-, Tel. 0511/752705

Apple-Quadra 900 incl. Tast., Maus, 1,2 GB Festpl., Laserdr., div. Softw. (Macwr., Photoshop usw.) u. 20"-Bildsch. (leicht defekt), VB 1250 DM, Tel. 06103/71652

Mac IICx 8/160, ext. Festpl. 350 MB, 15"-RGB-Mon., erw. Tast., Drucker HP 550C, n. kompl. 500,-, Syqu.-Laufw. 200 MB ext. + Medium, 350,-, Syqu.-Wech-

SCAY

Für Audio und Video:
richtig schnelle Apples ...



... gibt's bei CMS. Rufen Sie uns an, oder kommen Sie ganz unverbindlich vorbei. CMS. Wir sind da.



Computer Media Services



Avid



eMail: Vertrieb@cms-online.com

Internet: www.cms-online.com

Computer Media Services

Königsallee 43

71638 Ludwigsburg

Tel: 07141-125 900

Fax: 07141-125 999

4D-Center Wiesbaden
http://www.4D-Center.de
Schüler? Student? Lehrer?
Dann aber ran an 4th Dimension!
4D Academic (4D v6.0.6)
nur 99,00 DM
Demo-CD + Workshops, Literatur, PlugIns,
„Erste Hilfe“ + alles rund um 4th Dimension
Tel 0800-43.46.367 od. 0611-9406.851
Fax 0800-43.46.637 od. 0611-9406.744
Neu: 4D v6.5 Updates verfügbar!!
4D-Center Wiesbaden
ACI Competence Center
Peter Schumacher
Scharnhorststraße 36 • D-65195 Wiesbaden

Scan Aktion
High-End Trommelscans
DIN A5 19,- DM
4c • 300dpi • Farbkorrigiert • Entfleckt
incl. Daten auf CD-R
THAL-LITHOS BERLIN
Köpenicker Straße 95 • 10179 Berlin
Tel. 030/27 56 01 17 • Fax 030/27 56 01 18

SHOPPER Macwelt 8/99

SPECIAL EDITION · Einen FirstClass IntranetServer für sage und schreibe DM 193,63 · SPECIAL EDITION

Einen FirstClass IntranetServer als WebServer,
als e-mailServer, als HighEndFile TransferSystem,
als ApplikationsServer, als universelles OnlineSystem, als
GruppenTerminManagement, als FaxServer,
als GroupWareSystem, als WorkflowSystem,
als e-CommerceSystem und so weiter.

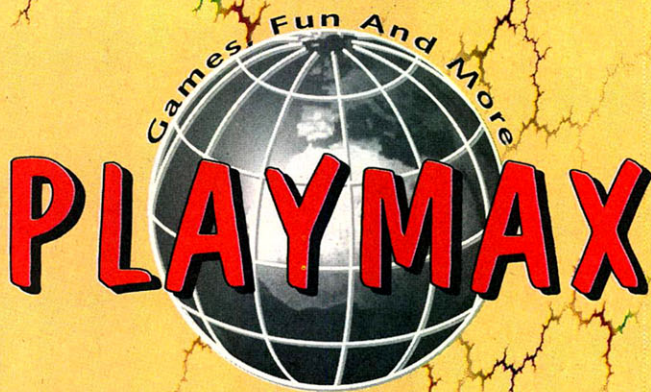
Bestellen Sie Ihren FirstClass IntranetServer jetzt,
bevor es zu spät ist.



FirstClass Deutschland
KommunikationsSysteme
Erlenweg 9 • 64665 Alsbach

Tel. +49 (0)6257-940-0 Fax +49 (0)6257-940-100
FC (ISDN + analog) +49 (0)6257-940-500
e-mail: info@kki.de • www.kki.de • fc.kki.de

99 EURO
und keinen Cent mehr.



PLAYMAX MAILORDER

☎ **030 - 82 70 19 71 !!**

FAX 030 - 82 70 19 85 !!

www.playmax.de

Neuheiten

- ▲ Brood War add-on für Starcraft 49,- DM
- ▲ Caxxagedxxn II CD/e. 89,- DM
- ▲ Sim City 3000 CD/?? 89,- DM
- ▲ Caesar III CD/dt. 89,- DM
- ▲ 3D Ultra Pinball Nascar CD/dt. 59,- DM
- ▲ Nightfall CD/dt. 69,- DM
- ▲ Science Fiction Pinball CD/e. 79,- DM
- ▲ Railroad Tycoon II CD/dt. 89,- DM
- ▲ Civilization II GOLD CD/dt. 89,- DM
- ▲ Civilization II GOLD CD/dt. **•Update•** 49,- DM
- ▲ Falcon 4.0 CD **benötigt Joystick** 79,- DM
- ▲ Falcon 4.0 CD & Joystick Cyborg USB 179,- DM
- ▲ Falcon 4.0 CD & Joys. Blackhawk ADB 139,- DM
- ▲ Der Brockhaus in Text und Bild 129,- DM
- ▲ You don't know Jack Vol.2 79,- DM
- ▲ Starship Titanic CD/e. 79,- DM
- ▲ Age of Empires CD/dt. 79,- DM

Klassiker

- ▲ **Voodoo2-Karte & Unreal für iMac** 499,- DM
 - ▲ Starcraft CD/e. TOP 1 - Titel 79,- DM
 - ▲ **SimCity 2000 Special Edition dt.** 39,- DM
 - ▲ Fallout CD/e. 99,- DM
 - ▲ StarTrek Starfleet Academy CD/e. 79,- DM
 - ▲ StarTrek Klingon Honor Guard CD/e. 79,- DM
 - ▲ **Dark Vengeance CD/e.** 49,- DM
 - ▲ Unreal CD/e. deutsches Handbuch 69,- DM
 - ▲ **Lode Runner 2 CD/e.** 39,- DM
 - ▲ Pax Imperia II 79,- DM
 - ▲ **Indy Car Racing II CD/dt.** 29,- DM
 - ▲ Myth II Soulblighter CD/dt. 89,- DM
 - ▲ **aGORA CD/e.** 59,- DM
 - ▲ Imperialismus II CD/dt. 89,- DM
 - ▲ **Civilization II CD/e.** 29,- DM
 - ▲ Future Cop CD/dt. 69,- DM
 - ▲ **F/A 18 Korea & F/A 18 Hornet CD/dt.** 89,- DM
 - ▲ Tomb Raider GOLD CD/dt. 69,- DM
 - ▲ Siedler II CD/dt. 89,- DM
 - ▲ **Warcraft Battlechest** 79,- DM
- (Warcraft 1, Warcraft 2 & add-on: Beyond the Dark Portal)
(Apache, Flight Unlimited, A-10 Attack und A-10 Cuba)

Angebote ab DM 5,00

- ▲ ProPinball The Web CD/e. 5,- DM
 - ▲ Evocation CD/dt. 5,- DM
 - ▲ Jewels of the Oracle CD/dt. 5,- DM
 - ▲ Schiffe versenken Disk 5,- DM
 - ▲ The Last Express 9,- DM
 - ▲ Majestic Alien Encounter CD/e. 19,- DM
 - ▲ Imperialismus 1 9,- DM
 - ▲ **Worms CD/dt.Hb.** 39,- DM
 - ▲ Kings Quest 7 CD/e. 9,- DM
 - ▲ Shivers CD/e. mit dt. Handbuch 6,- DM
 - ▲ Rama - Rendezvous im Weltraum 6,- DM
 - ▲ Woodstock 25th Anniversary 10,- DM
 - ▲ Abenteuer Mathematik 10,- DM
 - ▲ Im Regenwald des Amazonas 10,- DM
 - ▲ **734 Maps für Warcraft II** 15,- DM
 - ▲ **Warcraft II CD/e.** 39,- DM
 - ▲ Lost Eden CD/e. dt. Handbuch 19,- DM
 - ▲ Swamp Gas CD/dt. 19,- DM
 - ▲ Henrys Geburtstag 19,- DM
 - ▲ PIPS im Tunnelland 19,- DM
 - ▲ Rätseln, Malen und Lernen am PC 19,- DM
 - ▲ Mein erstes Musikstudio 19,- DM
 - ▲ Von Kopf bis Fuß für Kinder 19,- DM
 - ▲ Löwenzahn 1 CD/dt. 19,- DM
 - ▲ Vorsicht bissiger Hund CD/dt. 9,- DM
 - ▲ Mäusejagd im Grandhotel 19,- DM
 - ▲ Prince of Persia Collection 10,- DM
 - ▲ Star Control 3 CD/e. 49,- DM
 - ▲ Dxxm II 39,- DM
 - ▲ DI-Zone (add-on for Dxxm I&II) e. 29,- DM
 - ▲ Hexen CD/e. 39,- DM
 - ▲ Starship Creator dt. Handbuch 59,- DM
 - ▲ StarTrek Captain Chair CD/e. 39,- DM
 - ▲ StarTrek Encyclopedia CD/e. 39,- DM
 - ▲ Lucas Arts Adventure Box 19,- DM
- (Vollgas, Sam & Max, Day of the Tentacle)

Lernsoftware

- ▲ OkiDoKi Bruchrechnen 45,- DM
- ▲ OkiDoKi Grundrechenarten 45,- DM
- ▲ OkiDoKi Rechtschreiben Klasse 5 45,- DM
- ▲ OkiDoKi Rechtschreiben Klasse 6 45,- DM
- ▲ OkiDoKi Rechtschreiben Klasse 8 49,- DM
- ▲ OkiDoKi Sachrechnen Klasse 4 49,- DM
- ▲ OkiDoKi Maße u. Gewichte Klasse 5 49,- DM
- ▲ OkiDoKi Prozentrechnen Klasse 7 49,- DM
- ▲ DUDEN-Richtiges und gutes Deutsch 69,- DM
- ▲ DUDEN-Dt. Rechtschreibung 2.0 69,- DM
- ▲ DUDEN-das Fremdwörterbuch 69,- DM
- ▲ DUDEN-Universalwörterbuch 89,- DM
- ▲ DUDEN-Bildwörterbuch 69,- DM
- ▲ Multilingua Intensiv Englisch 59,- DM
- ▲ Multilingua Intensiv Italienisch 59,- DM

Apple-Produkte: Sie bestellen - wir bauen für Sie!

Basiskonfiguration: PowerMac G3 350 MHz 64 MB RAM • 6000 MB Harddisk • 24fach CD • 16 MB Video • Tastatur • Maus

Aufpreise:

- 466 MHz 1 MB BSC (Tausch) **nur DM 1.490,-**
 - 20,4 GB Harddisk zusätzlich **nur DM 599,-**
 - 128 MB RAM zusätzlich **nur DM 222,-**
 - Voodoo2-PCI-Karte** **nur DM 400,-**
- weitere Angebote unter www.playmax.de!

Auf alle Komponenten haben Sie **mindestens 1 Jahr Garantie.**

Übrigens, wir liefern Ihnen Ihre Wunsch-konfiguration frei Haus!

- ▲ iMac333MHz 32/6GB/CD/Modem DM 2.490,-
- ▲ AppleG3 400MHz 64/6GB/DVD DM 4.199,-
- ▲ Apple PowerBook G3 333 MHz DM 5.499,-
- ▲ Apple PowerBook G3 400 MHz DM 7.599,-
- ▲ G3 400MHz Prozessorkarte DM 999,-

Alle Preise in DM inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten. Angebote freibleibend, Irrtum vorbehalten. Versandkosten innerhalb Deutschlands: 10,- DM. Ab DM 200,00 Auftragswert versandkostenfreie Lieferung im Inland. Nachnahme zzgl. 5,00 DM. Ausland auf a.A. Alle Artikel solange Vorrat reicht. **Apple-Produkte** nicht per Kreditkarte, aber **Lieferung frei Haus** per NN.

PlayMax Mailorder ☎ 030 - 82 70 19 71 FAX 82 70 19 85
Postanschrift: Wilhelmsaue 39-41 • 10713 Berlin



Bundles

- ▲ **Mac Counter Attack** 69,90 DM
(Kings Quest 7, Sim City Classic, Leisure Suite Larry VI, Lyric Crossword, Outpost, PegLeg, Space Madness, Lunicus, Dr.Tie's around the World, Jump Raven)
- ▲ **Mac Sneak Attack** 69,90 DM
(Descent 1, A-10 Attack, The Incredible Machine, Police Quest: Open Season, Blackthorne, Shadow Wraith, Braindead 13, Gus goes to the Kooky Carnival, Infocom Masterp.)
- ▲ **Mac Blitz Attack** 89,00 DM
(Command & Conquer, Shockwave Assault, A-10 Cuba, Blood Bath, Sim Tower, Trophy Bath, Heroes of Might & Magic, Mac Attack, Return to Zork, Bridgemaster)
- ▲ **Top Ten Mac Pak III** 69,00 DM
(You Don't Know Jack/e., Evocation/dt., Trophy Bass 1/e., Hoyle Solitaire/e., Jewels of the Oracle/dt., Nascar Racing/e., Lords of the Realms II/e., Caesar II/e., 3D Ultra Pinball/e., Pro Pinball The Web/e.)
- ▲ **MacSoft Bundle** 59,00 DM
(Dxxe Nxxem 3D Atomic, Dxxe it out in D.C. & Shxxow Warrxxr)
- ▲ **MacSoft Action Pack Vol.1** 89,00 DM
(DxxeNxxem 3D, Dxxe it out in D.C., Poxsal, Shxxow Waxxor, Prime Target, Damage Incorporated)
- ▲ **Playmax - Bundle 6 CD/s e.** 99,90 DM
(Myth II, LodeRunner 2 und Majestic Alien Encounter)
- ▲ **Playmax - Flipper-Bundle** 89,00 DM
(ProPinball TimeShock, ProPinball The Web und 3D Ultra Pinball) 3 - der vergessenen Kontinent)

Kindertitel

- ▲ **TKKG Villa Drachenkralle** 49,- DM
- ▲ Louvre für Kinder 59,- DM
- ▲ Meine erste Reise um die Welt 79,- DM
- ▲ Das Buch von Lulu 49,- DM
- ▲ Löwenzahn 3 49,- DM
- ▲ **Meister Zufall & die Herrscher...** 49,- DM
- ▲ Das Geheimnis der Burg 89,- DM
- ▲ Hexentanz und Firlefanz 59,- DM
- ▲ **Millie Metha im Bauch des Riesen** 59,- DM

Service

ab sofort können Sie bei Playmax Mailorder viele Vorankündigungen im Internet **versandkostenfrei vorbestellen** (nur Inland): z.B. Fly!, SkyDive, Quaxe2, Oni (Bungie), Alien vs. Predator u.a.
Nutzen Sie diesen Service, denn Sie sparen bares Geld; weitere Infos unter www.playmax.de!



← **jetzt auch für Apple-Produkte!**
Leasing · Finanzkauf · Zielkauf

cyberport.de
! Get it now

iMac	PREIS/EURO	PREIS/DM
iMac 333 grape, lime, tangerine, blueberry, strawberry	1.226,59	2.399,00
Aufpreis für zusätzl. 32 MB RAM	45,50	89,00
Aufpreis für zusätzl. 64 MB RAM	65,96	129,00
Aufpreis für zusätzl. 128 MB RAM	127,31	249,00
Aufpreis für HP Deskjet 815C	219,34	429,00
Aufpreis für EPSON Stylus Color 740	224,46	439,00
Aufpreis für EPSON Stylus Photo 750	270,47	529,00
Aufpreis für Lexmark Optra E310 USB	423,86	829,00



DM 79,- / Monat

TOP-FINANZKAUF-ANGEBOT

exklusiv für Privatkunden,
Apple iMac333, 36 Monate Laufzeit,
11,9 % effektiver Jahreszins

PowerMac	PREIS/EURO	PREIS/DM
Power Macintosh G3 300 64/6GB/24xCD	1.532,87	2.998,00
Power Macintosh G3 350 64/6GB/32xCD	1.635,17	3.198,00
Power Macintosh G3 400 64/6GB/DVD	2.044,17	3.998,00
Power Macintosh G3 400 128/12GB/32xCD/Zip	2.555,47	4.998,00
Power Macintosh G3 450 128/9GB/32xCD	3.066,77	5.998,00

Monitore & Grafikkarten	Preis/Euro	PREIS/DM
formac ProNitron 19/200 19" Monitor	510,27	998,00
MITSUBISHI Diamond Scan 90e 19" Monitor	510,27	998,00
MITSUBISHI Diamond Pro 900u 19" Monitor	689,74	1.349,00
MITSUBISHI Diamond Pro 91 TXM 21" Monitor	970,95	1.899,00
MITSUBISHI Diamond Pro 2020u 22" Monitor	1.532,87	2.998,00
SAMTRON 50B 15" Monitor	178,44	349,00
SAMTRON 70E 17" Monitor	255,13	499,00
SAMTRON 95P 19" Monitor	408,52	799,00
SONY CPD-200ES Multiscan 17" Monitor	357,39	699,00
SONY CPD-200GS Multiscan 17" Monitor	434,09	849,00
SONY CPD-420GS Multiscan 19" Monitor	638,61	1.249,00
SONY CPD-500PS Multiscan 21" Monitor	1.277,73	2.499,00
formac ProFormance III 16	270,47	529,00
MacPicasso 750 Grafikkarte	142,65	279,00
MacPicasso 850 Grafikkarte	224,91	479,00

Palm Organizer	PREIS/EURO	PREIS/DM
Palm IIIx Organizer	347,17	679,00
Palm V Organizer	434,09	849,00
Palm V Hard Case	50,62	99,00
Palm V Leder-Etui	35,28	69,00
Palm V Leder-Etui Deluxe	86,41	169,00
Palm V Modem	219,34	429,00
Palm V Dual Action Stift	50,62	99,00
Palm V Travel Kit	60,84	119,00
Keyspan USB 1-Seriell-Adapter (DB9)	50,11	98,00
Palm MacPac Connection Kit Version 2	35,28	69,00

www.cyberport.de · 0180 / 500 10 38 · info@cyberport.de

iMac & PowerMac Zubehör	PREIS/EURO	PREIS/DM
iMac Standfuß Bondi Blue	50,62	99,00
Contour UniMouse in iMac-Farben (3-Tasten)	45,50	89,00
iMate USB-ADB-Adapter	65,96	129,00
iPort Seriell- und Video-Adapter für iMac	101,24	198,00
Formac iProTV	152,88	299,00
Formac ProRaid	101,75	199,00
Formac ProRaid II	204,00	399,00
Adaptec 2906U SCSI-Controller	65,96	129,00
Adaptec 2930U SCSI-Controller	101,75	199,00
Keyspan USB-Seriell-Adapter (MD8)	96,63	189,00
Stealth Serial Port	65,96	129,00
Imation USB SuperDisk Laufwerk	178,44	349,00
ZIP Drive 100 MB USB	132,42	259,00
LaCie USB Floppy Drive	91,52	179,00
LaCie USB CD-RW 2x/2x/6x	306,26	599,00
LaCie 6 GB USB-Festplatte	270,47	529,00
LaCie 10 GB USB-Festplatte	306,26	599,00



DM 183,- / Monat

TOP-LEASING-ANGEBOT

exklusiv für Geschäftskunden, PowerBook G3 333, 36 Monate Laufzeit,
ohne Anzahlung, 5% Restwert

PowerBook & Zubehör	PREIS/EURO	PREIS/DM
PowerBook G3 333 64/4GB/24xCD	2.811,63	5.499,00
PowerBook G3 400 64/6GB/2xDVD	3.885,36	7.599,00
Li-Ion Batterie für neue PowerBook G3 Serie	152,36	298,00
Netzteil für PowerBook G3 Serie	91,52	179,00
VST Mobile Zip für neue Powerbook G3 Serie	254,62	498,00
VST SuperDisk Laufwerk für neue Powerbook G3 Serie	254,62	498,00
VST 6 GB Festplatte für neue PB G3	485,22	949,00
Hermstedt MARCO ISDN PC-Card	561,40	1.098,00
Option GSM-Only-PC-Card	132,42	259,00

Monitore & Grafikkarten	Preis/Euro	PREIS/DM
Apple Studio Display 17"	510,27	998,00
Apple Studio Display 21"	1.532,87	2.998,00
Apple Studio Display TFT 15"	1.430,61	2.798,00
formac ProNitron 17/600 17" Monitor	382,96	749,00

Scanner & Zubehör	PREIS/EURO	PREIS/DM
AGFA SnapScan 1212u	147,76	289,00
AGFA SnapScan 1212u Bondi Blue	147,76	289,00
AGFA SnapScan 1236s	219,34	429,00
EPSON GT-7000 USB	229,57	449,00
MICROTEK ScanMaker X6-USB	147,76	289,00
MICROTEK ScanMaker 4 Silver	812,45	1.589,00
MICROTEK ScanMaker 5 Silver	2.044,17	3.998,00
UMAX Astra 1220s	183,55	359,00
UMAX Astra 1220USB	147,76	289,00
UMAX POWERLOOK II	510,27	998,00

Digitale Kameras	PREIS/EURO	PREIS/DM
AGFA ePhoto CL30	423,86	829,00
AGFA ePhoto CL50	807,33	1.579,00
AGFA ePhoto 780	382,96	749,00
AGFA ePhoto 1680	689,73	1.349,00
Canon PowerShot A5	484,70	948,00
Canon PowerShot A50	612,53	1.198,00
Canon PowerShot Pro 70	1.226,08	2.398,00
Kodak DC210 Plus	408,01	798,00
Kodak DC240 (USB)	638,09	1.248,00
Kodak DC265 (USB)	945,38	1.849,00
OLYMPUS C-900 Zoom	612,53	1.198,00
OLYMPUS C-2000 Zoom	868,17	1.698,00
OLYMPUS C-1400 XL	970,94	1.899,00

Drucker	PREIS/EURO	PREIS/DM
EPSON Stylus Color 740	239,80	469,00
EPSON Stylus Photo 750	285,81	559,00
EPSON Stylus Color 900	423,86	829,00
EPSON Stylus Photo 1200	474,99	929,00
HP Deskjet 815C	234,68	459,00
HP LaserJet 2100M	792,00	1.549,00
HP LaserJet 2100TN	996,51	1.949,00
HP LaserJet 4050N	1.610,08	3.149,00
HP LaserJet 5000N	2.264,54	4.429,00
Lexmark Optra E310 USB	449,43	879,00
OKIPAGE 12i/n	694,85	1.359,00

Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Versandkostenfreie Lieferung innerhalb der Bundesrepublik Deutschland bei Bestellung über Internet und einem Bestellwert von mehr als DM 500,-.

Cyberport Multimedia Service GmbH

Bautzner Strasse 129 · 01099 Dresden · Tel. 0180/500 10 38 · Fax 0180/500 10 39
www.cyberport.de · info@cyberport.de

!!! Mit Zielkauf: Jetzt kaufen - erst in 6 Monaten zahlen !!!

TKR (8)

http://www.tkr.de
E-Mail: hallo@tkr.de

Serielle Ports für neue Macs. Bitte:



198,-

NEW MOTION mini-iDock

Die mini-iDock verschafft iMacs und G3 Macs mit USB, was fehlt: zwei serielle Ports für »gute, alte« Hardware. Geeignet für Drucker, Digitalcameras, Modems, ISDN-Adapter, Grafiktablets, Organizer, ... (230 kBit/s).

Info&Order
www.tkr.de

128,-

Serial Port

Der serielle Port für den internen Modem-Slot der Yosemite Macs (G3). In zwei Minuten installiert und maximal kompatibel durch Verwendung des Chipsatzes »alter« G3-Macs. Für LokalTalk, Drucker, Digitalcameras, Modems, ISDN-Adapter, Grafiktablets, Organizer, Midi, ... (230 kBit/s).

Angebot freibleibend. Preise in Deutschen Mark. Irrtum und Änderungen vorbehalten. Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.



TKR GmbH & Co. KG
Projensdorfer Straße 324
24106 Kiel

☎ (0431) 30 17 - 300
☎ (0431) 30 17 - 400

selmed. 200 MB/88 MB, -/35,-, ZIP Drive ext., neuw., 150,-, Tel. 07071/27109 od. 0172/9274950

Powerb. 170 450,-, Nubus-Grafikk. 8 Bit 100,-, Powerb. Duo 230 550,-, Mac II Ci, 8/250, 200,-, 4 MB Simms à 20,- (30P/PS2), Tel. 06109/369-230, Fax - 231

Beschleunigungskarte f. Mac IIci, z. B. Daystar Turbo 601, o. and. vergleichb. Karte. Tel. 06201/33888

Atari-Emulator (z. B. Magic Mac) sowie japan. OS (7.x), beides f. 68K-Mac u. ruhig gebraucht, E-Mail CHIKA.KJETZ-MANN@T-ONLINE.DE

Mac Quadra 840 AV, Disk, CD, Video in/out, Audio in/out, Lokaltalk- u. Eth. AUI, SCSI-Schnittst., ISDN-Leon-Karte, Maus, Tast., evt. m. 21"-Graust.-Mon. od. 19"-Farbmon., Tel. 02389/6755, Fax - 6756

E. Key (PC-Tast. am Mac) DM 90, Proz. 604e 166 MHz (Bustakt 47, 5MHz) DM 180, Tel. 02505/641

475-er, 12 MB RAM, IMB VRAM, 250 MB HD, 350 DM, Power Nexus (Eth. f. Appletalk), 150 DM, Laserwr. Select 360 + Papierfach 250 Blatt, 1500 DM, Flopp-Disk-Adapt. f. Smart-Media-Karten, 100 DM, Tel. 02581/96919

Colour-Classic 4/80, der Kultwürfel m. Sony-Röhre, Tast., Maus, Sys. 7.1, 650,- Tel. 0821/2620460

Digitalkamera Canon RC 260, kompl. m. Zubeh., 499 DM, div. Macs + Zubeh., Liste a. A., ext. Mon.-Box f. PB 140-170, Classic II, Farbe bis 21", 299 DM, Tel. 01772624970

ZIP 100 SCSI-Laufw., Top-Zust. u. ovp m. 4 zip-disks. Ang. bitte E-Mail r.g@planet-interkom.de, Tel. 07554/97344

Grafiktbl. WACOM intuos A4 oversize, kaum ben., in OVP, 650,-, Tel. 030/2170411

Powerb. 150 24/500 14.4 Fax-Int.-Modem + Extrabatt., 800,-, Tel. 0221/2788673

HP Laserset IIID, incl. 2 Kass., Tonerkart., Handbü., VHB 500,-, Tel. 0711/6873320 o. 01727271433

Fargo-Primera Pro A4 + Thermosubl.-Drucker Photoqual., VB 1000,-, Tel. 0711/2567230 ab 18 Uhr

Perf. 630 m. 36 MB/3,2 HD/12xCD u. TV-Karte. VGA-Adap. u. Fernbedien. f. TV-Funktionen. Preis VHS. Tel. 03834/820510

Tektronix Phaser 560 1200 dpi 40 MB, wen. gel., neuw., 4 neue Tonerpatr., gg. Höchstgebot, Tel. 02257/1730

Powermac 6100/60, 72/540/CD, Mac OS 7.5D u. 8.0 US, Apple-13"-RGB, verst. Tast., div. Softw., VB 900,-, JOCHEN.WOLTERS@SCI.COM, Tel. 02162/185656

Lasat Unique 1280 mi, ISDN-Adapter, VB 300,-, Tel. 02173/78529

Perf. 5200, 40/800 MB, Modem, incl. Stylewr. 2, reichh. Softw., 1000,-, Tel. 0221/9522298

Powermac 7200/ 90/8/500/CD, 16 MB RAM, 256 KB L2-Cache u. reich. Softw., VB 2000,-, Tel. 0221/7325523

Powerb. 5300cs, PPC 603/100 MHz, 24/750 MB, VHB 1600,-, Syqu.-EZ-135-Laufw. incl. 5 Medien, VHB 150,-, Tel. 0611/843052, muellerbusch@wiesbaden.netsurf.de

Miro DC 30 PCI-Videoarte m. Premiere 4.2LE, 650 DM, Tel. 0177/2693539

Für Mac (DM): Throttle Pro (219), Adap. f. PC am Mac-Mon. (59), Gravis Mousestick II (80), Tel. 089/6258027

Perf. 5400/160, 32 MB, Sys. 8.0, 15"-Mon., int. CD-Laufw., int. Modem, Stylewr. 1200, div. Softw., VB 1750 DM zzgl. Versand, Tel. 030/3214801

Powermac 6100/60, 40 MB RAM, 250 MB HD, 1 GB ext. FP, L2-Cache, 8-fach CD-ROM-Laufw., Sys. 8.1, 15"-Apple-Mon., Drucker Epson Styl. Pro, Tast., Maus, 1500,-, Tel. 0211/9331499

LCII, 10 MB RAM, 80 MB HD, zusätzl. Grafikk., Maus, Tast., Handb., 200,-, Tel. 04131/269020, E-Mail jrlippels@aol.com

Message Pad 2000 int. m. 16 MB-Karte, Fax-Karte, Kabel, Softw., ext. Tast., FP 1000,-, Tel. 06182/64264

PPC Perf. 6200, 40 MB, 800 FP, Color Stylewr. 1500, 14"-Mon., int. Modem, viel Spielesoftw., 101.000 Cliparts, nur kompl., VB DM 1200. Tel. 036204/51949 ab 19 Uhr

Syqu. Cartridges gg. Gebot. 30x200 MB, 29x44 MB + 44 MB-Laufw., 3x270 MB, Tel. 040/4903847

Div. Restposten an Mac-SW + -HW ständ. im Ang., auch E-Teile, z. B. kompl. Anl.: Mac Mon. + Drucker DM 499, Ankauf, a. def. Macs + Clones, PBs ect. Fax 030/39731132, E-Mail mac-recycler@mac-recycler.de

Syqu. 200-LW + 3 Medien, selt. gebr., 150,-, Syqu. EZ-135 + 4 Med., selt. gebr., 150,-, Tel./Fax 0711/531664, M4AIGNER@Z.ZGS.DE

Große erwe. Apple-Tast. II + Maus, rundlich, 120,-, Tel. 08465/1563 ab 18 Uhr bzw. 08461/6414-20 od. 0173/3578207

Graust.-Mon. 19" u. 21" (Festfrequ.), f. CAD, ISDN, Server, Röntgenbilder etc., Trommelscanneransteuer.: Eurocore-Mac-Nubus-Interf.-Karte u. LINOTYPE-HELL-FPI-Nubusk.: Komm.-Karte f. RIP bzw. Belicht., Tel. 02389/987176

Perf. 6200 PPC, CD, 16 MB RAM, 500 MB HD, 14"-Apple-Mon., incl. Zoom V34 Faxmodem, Iomega ZIP u. Softw., 1200,-, Tel. 06221/470747

Wacom-Tablett A3 inkl. Pen + Maus, Kabel u. Softw. gg. Gebot. Tel. 07542/52865

Kompl. Belicht.-Anl. Linotype 630 Film-belicht. Linotype RIP 50, Typoline 550 Filmentw., Kompl.-Angeb.: 34.800 DM. WTS Tel. 030/8537007, Fax - 8537034

Kompl. u. betriebsber.: IIci, 20 MB, 21"-Sony-Trin., Laserwr. NTX II, Prodrive 40, 10 Platten 44 MB, CD-ROM MBR 7, Mac OS 7.6 + div. SW, Preis: VB. Tel. 03337/41656

4400, 160 MHz, G3 upgradef., 48 MB RAM, L2-Cache, 2 GB FP, 2 MB VRAM, CD, 15"-Apple-Mon., 2 J. alt, NP 5000 DM, VB 1900 DM, Tel. 040/438401

Günstig (Fehlkauf): 3 Imation-Superdisks in OVP, Preis n. VB, Tel. 03691/744033

Mac Col. Stylewr. 2200 (fast neu), VB 350,-, Tel./Fax 030/3275024

Perf. 6200, 96/800, Sys. 8.6, 1000,-, 17"-Mon. 500,-, neu, 17"-Mon. Miro 800,-, Acer-ISDN-T50-Anl., neuw., 450,-, PF 400 10/800 400,-, GALAL@BERLIN.SNAFU.DE

Miro-DV-300- Digitalvideok. PCI m. UW-SCSI-Anschluß On Board + 2 Firewire-Anschl. f. DV-Cameras, NP 1950,- 950,-, Tel. 089/2723396

Pulsa 4r m. G3 275, 6 GB, 144 MB RAM, 2 Grafikk. f. Dual-Mon.-Bet., 24fach CD-Laufw., Eth., Maus, Tast., 15"-Multisync-Mon., 3200 DM, Tel. 06134/750575

Apple-Powermac 5200, 8/500 MB, m. integr. 15"-Bildsch., CD-LW, Cl.-Works-

T-ISDN: Er surft, sie quasselt. Und andersrum.

Leonardo-kompatibel mit Kaanu® ZL.
Ohne Aufpreis.¹⁾

1) Sommer-Aktion. Angebot gültig bis 31.8.1999.
Kaanu ZL gibt es auch einzeln und für andere ISDN-
Adapter. Fragen Sie uns.



AcerISDN T40

ISDN-Adapter fürs Internet, für E-Mail
und Filetransfer (Leonardo-kompatibel;
Kaanu ZL ist im Preis¹⁾ enthalten). Mit drei
analogen Ports mit eigenen Rufnummern
und Nebenstellenfunktion.

298,-*

Sommer-Aktion inkl. Kaanu ZL :-)

Das beleuchtete Display informiert Sie
z.B. darüber, wer anruft oder angerufen
hat oder über Ihre Telefonkosten. Und –
dank „CLIP“ sehen Sie auch auf den
Displays geeigneter analoger Telefone,
wer gerade anruft. Stark.

Der integrierte „Least-Cost-Router“ wählt
automatisch (passend zur Tageszeit und
Vorwahl) den für Sie günstigsten Telefon-
Anbieter.

Sie erhalten es für **348,-* DM auch mit fünf Ports
als AcerISDN T50**. Für 398,-* DM ist das T50 auch
für den USB-Anschluß verfügbar. Ebenfalls inklusive¹⁾
Kaanu ZL.

USB AcerISDN T50
auch für den USB
verfügbar.

298,-*



DeTeWe Eurix 245

ISDN-Telefon »mit ohne Schnur«
für max. fünf Handys mit eigenen
Rufnummern und kostenlosen
internen Gesprächen.

Mit zwei analogen Ports für Fax,
Telefon und Co. »mit Schnur«.

Einzelpreis: 598,- DM.

148,-*



SAGEM Planet ISDN USB

Bringt Ihren Mac mit 128 kBit/s
ins Internet – dynamisch, und bei
Bedarf mit bis zu vier Planeten an
einem Mac sogar mit 512 kBit/s.

Außerdem nutzen Sie ihn für
E-Mail und Filetransfer (Leonardo-
kompatibel mit Kaanu® ZL).

Treiber für Faxempfang und
-versand mit FaxSTF und Software
für Bildtelefonie (mit der Logitech
QuickCam VC) finden Sie in Kürze
auf unserem Web-Server.

Einzelpreis: 348,- DM. Lieferung
inkl. Kaanu® ZL.

USB Hot-Plug für
bis zu 4 Planet
USB-Adapter

USB Kostenloses
Update für Fax und
Bildtelefonie

98,-*



DrayTek isdnVigor 128

ISDN USB-Adapter für 128 kBit/s
Internet-Verbindungen (statisch).
Treiber für Faxempfang und -ver-
sand mit FaxSTF im Lieferumfang.

Einzelpreis: 248,- DM. Aufpreis für
Kaanu® ZL nur 98,- DM.

298,-*

Für Telefon-Profis gibt
es ein High-End Werkzeug.
Das tiptel 195.



tiptel 195

So sollte ein ISDN-Telefon sein :-)

Großes Display, ganz einfache
Bedienung, Telefonbuch mit 1.200
Einträgen (!), Least-Cost-Routing,
Anrufbeantworter mit 60 Minuten
Aufzeichnungszeit und Ansagen
für bis zu 6 Rufnummern.

Inklusive Mac-Kabel und Software
zur Konfiguration und Wahl (u.a.
auch mit FileMaker möglich).

Einzelpreis: 498,- DM.

TKR (8)

http://www.tkr.de
E-Mail: hallo@tkr.de



ELSA MicroLink 56k basic

V.90-Faxmodem, 56 kBit/s
Downloads, Fax senden und emp-
fangen mit 14,4 kBit/s, Flash-ROM
für ganz einfache Updates. Mit
Software von TKR. 2 Jahre Garantie.

Modems

ELSA MicroLink 56k basic	178,-
ELSA MicroLink 56k USB	198,-
ELSA MicroLink 56k PRO	278,-
ELSA MicroLink Office	348,-

ISDN

AcerISDN T30	348,-
AcerISDN T40	498,-
AcerISDN T50	548,-
AcerISDN T50 USB	598,-
DeTeWe Eurix 240	498,-
DeTeWe Eurix 245	598,-
DrayTek isdnVigor 128	248,-
GESKO family 4	458,-
GESKO office 209	778,-
Hagenuk DB Speed Dragon	398,-
Hagenuk DB Speed Viper	248,-
Hagenuk EuroPhone S a/b	248,-
Hagenuk EuroPhone XL	778,-
SAGEM Planet ISDN PCI 3	898,-
SAGEM Planet ISDN PCI 4	498,-
SAGEM Planet ISDN USB	348,-
tiptel 195	498,-

*Einzelpreise. Beim Kauf in Verbindung mit
jeweils einem T-ISDN Anschlußauftrag
stellen wir einmalig (um 150,-* beim
DrayTek isdnVigor, sonst 200,-* aber max.
Warenwert plus Versand) günstigere Paket-
preise in Rechnung. Fragen Sie uns – auch
nach weiteren Angeboten.*

Info&Order
www.tkr.de

*Angebot freibleibend. Preise in Deutschen
Mark. Irrtum und Änderungen vorbehalten.
Die genannten Warenzeichen sind Eigentum
der jeweiligen Inhaber. Kaanu ist ein ein-
getragenes Warenzeichen von TKR.*

**J) Preisangaben jeweils in Verbindung mit
einem Auftrag für einen T-ISDN-Anschluß,
für dessen Bereitstellung zusätzlich Kosten
(100,87 DM mit NT zur Selbstmontage)
entstehen. Zuzüglich monatlicher Entgelte.*



TKR GmbH & Co. KG
Projensdorfer Straße 324
24106 Kiel

☎ (0431) 30 17 - 300
☎ (0431) 30 17 - 400



Wir bringen Sie preiswert
ins T-ISDN. TKR :-)

MEDIENSERVICE HAMBURG Highend-Qualität zum günstigen Preis



TANGO Scan's ab 30,-

bei einer Ausgabegröße,
bis 15MB (A5 300dpi)

35 MB (A4 300dpi)	DM 50,-
70 MB (A3 300dpi)	DM 70,-
120MB (A2 300dpi)	DM 110,-

Der Tango von **HEIDELBERG** arbeitet mit einer optischen Auflösung von 11.000 dpi / Dichte 4,2. Und ist damit einer der leistungsfähigsten Highend-Trommelscanner.

Weitere Leistungen

Litho-Belichtung

Einzelpreise

A4+	DM 10,-
A3+	DM 20,-

Staffelpreise
4,80
A4+

Proof

	Analog	Digital
A4+	DM 60,-	DM 40,-
A3+	DM 90,-	DM 70,-

Diabelichtung

KB-Dia	von Datei	DM 25,-
--------	-----------	---------

Plakatdruck

	von Datei	
A1		DM 90,-
A0		DM 150,-
133x200		DM 370,-
(135g mattgestrichen, andere Materialien auf Anfrage)		

zzgl. gesetzlicher Mwst.

Fordern Sie unsere Preisliste an

Rothenburg & Partner GmbH
Friesenweg 5f • 22763 Hamburg
Telefon 040-8891080 • Telefax 040-8891082
ISDN: Leonardo 040-88913590 • Fritz 040-88913591
Internet: <http://www.lithos.de> • eMail: KRMedien@aol.com

Softw.-Pak., Tast., Maus, 980,-, dazu pass. Fax-Modemk. m. Softw., 110,-, Apple LC II, 8/80 MB, 190,-, Tel. 040/5227556

SCSI-Gehäuse 1x5,25", orig. „ONE“, neu, incl. all. Kabel, st. 198,- nur 125,- 80,-, 4 MB SGRAM (i-Mac o. alte G3) n. 35,-, Tel. 089/3231431 od. 0172/8452427

Cabletron 10 Base-T-Eth.-Hub m. LAN-view VB 350 DM, Tel. 0221/9742961, E-Mail f.schroeder@ndh.net

Drucker f. Mac, HP 850 C, 600 Aufl., 6 S./min, Mac u. PC-Anschl., abs. neu, m. Restgar., 495,-, Agfa-Scanner-Studio-Scan II, Scan-Softw., Handb., Qual.-Ger., 800 dpi Aufl., 590,-, Tel. 040/5227556

Festpl.-SCSI, int.: Orig.-Apple: 500 MB 290,-, 160 MB 120,-, 250 MB 170,-, Quantum, 1,2 GB, 260,-, Apple-Laserwr. II, NT, Postscr., 2 MB, erst 10.000 Drucke b. 1 Lebensd. v. 300.000, 590,-, Tel. 040/5227556

Powerb. 190c, 36 MB RAM, 4,3 GB HD, Sys. 7.6 Clar. Works 4, div. Kab., Grav. Joyst., v. Softw. u. Spiele, VB 1250,-, Tel. 09421/530540 od. 0172/6433013

Apple-Mac- Powerb. 190 cs, 40 MB RAM, 500 MB Festpl., dunkle DIN-Tast., viel Softw., gut. Akku, Netzger., PCM-CIA-Slots, Tragel., DM 1350, Tel. 030/7118789 ab 20 Uhr

Epson Laser-EPL 7500 VB 225,-, LC II m. 14"-Farbm. u. Glob.-Gold-Faxmodem VB 250,-, 2xPCMCIA-Card (GSM 225,- u. Analog 150,-), Tel. 09421/530540 od. 0172/6433013

Motorola Stasmax 400 PPC 604e 160 MHz/16 MB/1,2 GB HD, 8xCD-ROM, Keyboard, Maus, 80 MB Speicher m. 17"-Apple-Mon. + 56 K Lasat Modem, 1800,-, Tel. 0212/2494770 od. 0172/2628226

Proformance 40,4 MB- Grafikk., PGNA 50-1, 200,-, Proform. 2.40,4 MB, PGNA 70-1, 300,-, opt. Laufw., Olympus, MOS 330 ES, int. oh. Medium, 120,-, Tel. 030/2166129

Perf. 6200, 24 MB, 500 MB HD, CD OS 8.1, Softw., 14" RGB-Mon., 800,-, Tel./Fax 06131/957025

CD-ROM, 8-fach, ext., 80,-, Sony 15"-Bildsch. 100 st + Adapt., 250,-, Powerb. 145, 4/40, Akku defekt, 200,-, Tel. 02246/913448 an Abholer

Perf. 630, 20 MB RAM, 500 MB FP, TV/Video, 500,-, Eps. Styl. Col. 2, 150,-, Tel. 02066/1705

20th Annivers. Mac (Spart.) 128 MB, OS 8.5, Mod. 33600, TV-Tun., Radio, CD-Stereoanl., BOSE-Lautspr. m. Subwoof., Aktivmatr.-Fl.-bildsch., Fernbed., Touch-Pad, 2 Tast., Farall. Airdock, Del.-Softw.-Pak., all. neu, unben., OVP, 3 J. Apple-Gar. + Vor-Ort-Serv., NP 16000, VB 7998 DM + Porto, Tel. 05228/1226 abends, E-Mail ABergler@t-online.de

Apple Keyboard II, 2 Apple-Mäuse, Stufit Deluxe 4.0 ATB Deluxe 4.0, MS Word 6.0, Preise VB, Tel. 040/6020404

Scanner Umax Astra 610S SCSI m. Softw. f. Mac u. Win, OVP, Zubeh., 100,- + Porto, Tel. 02361/26572

Syqu/EZ 135 ext. LW Plus 7.x 135 MB Cartridge VB 350,-, Perf. PPC 5300/CD/TV/Modem/15"-Mon., integr./Tast./Maus/VB 850,-, Tel. 040/2719642, E-Mail WOLTER-MANNDESIGN@T-ONLINE.DE

Quadra 650, 600,- VB, Quadra 630 incl. AV 650,-, Col. Class. 6/80 600,-, LC 4/40 o. T. 125,-, Tel./Fax 030/78913883, E-Mail ghajda@aol.com

Hybridmedia Versand

Multimedia-Versandbuchhandlung
Ihr Fachhändler für Hybrid-CD-ROMs (Mac+Win u.a.)

Encyclopædia Britannica 99!



- ✓ Die wohl berühmteste Enzyklopädie der Welt (englisch) auf 1 CD-ROM!
- ✓ Enthält alle 32 Bände mit ca. 44 Mio. Wörtern!
- ✓ Standard Edition für Win (ab 3.1) & Mac (ab 68040)
- ✓ Absoluter Preissturz!

Bisheriger Preis: DM 349,-

DM 129,-!!!

NEU: Der Brockhaus in Text & Bild
CD-ROM (Win/Mac) • Top-Test in ct 10/99! • DM 139,-!

Wir führen ca. 1.100 CD-ROMs für den Mac

Versandkosten: DM 5,- • Schon ab DM 60,- versandkostenfrei

Telefonische Anfragen: 069/78 801-901, Fax -301

Bequem recherchieren und bestellen:

www.hybridmedia.de

Die Buchhaltung.



„Kontorist läßt sich einfach erlernen und handhaben, hervorzuheben ist die klare und übersichtliche Oberfläche.“



Der Kontorist

Einnahmen-Überschubrechnung
für Selbständige und Kleinunternehmer

Fordern Sie kostenloses Info-Material
und Ihre Gratis-Demodiskette an!

Der Kontorist kostet DM 198,00.

Sie bekommen ihn im Fach- und Versandhandel sowie direkt bei uns.

Bernd Gründling	Systemberatung	Softwaredesign
Wendenstraße 87	38448 Wolfsburg	
Telefon	(05363) 20999	Fax (05363) 20901
E-Mail	info@kontorist.de	

PAPST-Lüfter für alle Macs & Clones*

iMac G3 333 2448,-

Formac iProTV TV-Tuner + UW-SCSI Controller f. iMac 233MHz **299,-**

Monitor Formac 19550d21/650 Trinitron 96kHz TCO 95 **1698,-**

Formac PowerRaid Mac/iMac UW-SCSI Controller **199,-**

PM G3/350 64/6GB/CD/16MB **3248,-**

PM G3/400 64/6GB/DVD/16MB **4098,-**

PM G3/400 128/12GB/CD/Zip/16MB

PM G3/450 128/9GB U2/CD/16MB ****

Speicher PC 100 64MB/128MB 99,-/194,-

ACER ISDN Anlage T40/T50 **448,-/498,-**

Neue PowerBooks auf Anfrage

Alle Epson Drucker verfügbar

- problemlose Finanzierung möglich -

more → call call call call call

Propeller 4 Tel. 030 - 787 058 33 Fax 030 - 787 133 80

Systemlüftung Mac Hardware Gustav-Müller-Platz 3 10829 Berlin

*geregelter Austauschlüfter für PPC 4400 59,50

alle Preise in DM inkl. MwSt.; Irrtümer vorbehalten

BAV. Thomas Bay • Hölderlinweg 11 • 47877 Willich - Schiefbahn
Telefon (0 21 54) 951 956 • Telefax (0 21 54) 951 957
Web: www.baypunkt.com • e-mail: info@baypunkt.com

<p>Apple PowerMac</p> <p>PM G3/350 MT 64/6000/CD/16MB SG 3499</p> <p>PM G3/350 MT 64/6000/DVD/16MB SG 3834</p> <p>PM G3/400 MT 64/6000/DVD/16MB SG 4349</p> <p>PM G3/350 MT 128/12GB/24xCD/ZIP/16MB SG 4730</p> <p>PM G3/400 MT 128/12GB/24xCD/ZIP/16MB SG 5349</p> <p>PM G3/450 MT 128/9000UW/CD/16MB SGRAM 6449</p> <p>PM Server G3 MXS450 256/2x9000U2/CD... 11099</p> <p>Andere Modelle und Konfigurationen siehe Web Andere Hersteller</p>	<p>Drucker</p> <p>3499 GCC Elite 12/600 (600dpi, A4+, Eth) 2099</p> <p>3834 GCC Elite 12/12 (1200dpi, A4+, Eth, 16MB) 2299</p> <p>4349 GCC Elite 20/600, A3+, 600dpi, PS level II, 16MB RAM, Eth. 3464</p> <p>4730 Epson Stylus 850/Photo750 inkl. Kabel 654/606</p> <p>5349 Epson Stylus PhotoEX/1520/3000 inkl. Kabel 805/1199/2766</p> <p>6449 QMS MAGICOLOR 330 CX 9521</p> <p>11099 OKI-PAGE 12/in, 600dpi, 4MB RAM, Eth., PS level II 1449</p> <p>siehe Web Andere Hersteller</p>
<p>Apple Mobile Line</p> <p>PB G3/333 64/4GB/24xCD/8MB/FastEth/56K/14.1 TFT/USB 5699</p> <p>PB G3/400 64/6GB/2xDVD/8MB/FastEth/56K/14.1 TFT/USB 7899</p>	<p>Prozessorarten</p> <p>Met@box LittleJoe 250, G3/250MHz, 512KB BSC 125MHz 498</p> <p>Met@box LittleJoe 300, G3/300MHz, 512KB BSC 150MHz 649</p> <p>Met@box LittleJoe 333, G3/333MHz, 1024KB BSC 167MHz 898</p> <p>Met@box LittleJoe 400, G3/400MHz, 1024KB BSC 200MHz 1398</p> <p>MacTeil ZIF-Socket G3/400MHz, 1024KB BSC 200MHz 1198</p> <p>MacTeil ZIF-Socket G3/450MHz, 1024KB BSC 225MHz 1498</p>
<p>Apple iMac</p> <p>iMac G3/333 32/6000/24xCD/100T/6MBSGRAM/56K/USB 2499</p> <p>iMac G3/333 32/6000/24xCD + Epson Stylus Photo 750 3099</p> <p>iMac G3/333 32/6000/24xCD + Epson Stylus Photo 1200 3489</p> <p>iMac G3/333 32/6000/24xCD + Epson Stylus Color 740 2999</p> <p>Weiteres iMac Zubehör siehe Web Seagate, Quantum, IBM, Fujitsu</p>	<p>Peripherie, Zubehör</p> <p>2499 Formac PowerRaid, UW-SCSI Controller 229</p> <p>3099 Formac PowerRaid II, Dual-Channel UW-SCSI Controller 534</p> <p>3489 ATTO Silicon Express UW PCI 558</p> <p>2999 Adaptec PowerDomain 2940UW 530</p> <p>siehe Web Seagate, Quantum, IBM, Fujitsu</p>
<p>Monitore</p> <p>Apple Studio Display 17 1049</p> <p>Apple Studio Display 21 3049</p> <p>Mitsubishi 17 Diamond Plus72/Pro 700e 1099/1199</p> <p>Mitsubishi 19 Diamond Scan 90e/900u 1032/1449</p> <p>Mitsubishi 21 Diamond Pro 91TXM/100e/2020u 1999/2249/2727</p> <p>Mitsubishi LSAB10W, LCD Display siehe Web</p>	<p>Scanner</p> <p>1049 Agfa SnapScan 1236S 494</p> <p>3049 Umax Astra 1220 S/USB 404/349</p> <p>1099/1199 Microtek Scanmaker X6 SCSI/USB 349</p> <p>1032/1449</p>
<p>Grafikkarten</p> <p>Formac ProFormance 80 Lite 289</p> <p>Formac ProFormance III 599</p> <p>MacPicaso 750/850 317/549</p>	<p>Externes Zubehör</p> <p>6069 Plectro CD-R, 8/20x, intern, inkl. Toast Pro 989</p> <p>Imega JAZ Drive 2GB extern 649</p> <p>Imega ZIP 100MB extern SCSI/USB 240/345</p> <p>Yamaha CDRW 4416T, 4/4/16x, extern, inkl. Toast Pro 3.5 689</p> <p>289 Panasonic CW-R7502B, 4/8x extern, inkl. Toast Pro 3.5 690</p> <p>599 SanDisk ImageMate USB, 1.44MB Diskettenlaufwerk 228</p> <p>317/549 IMATION USB SuperDisc für iMac, 120MB, extern 389</p>

Versandkosten pro Bestellung: Inland 15 DM, Ausland 25 DM. Irrtum, Preis- oder Versionsänderungen sind leider nicht auszuschließen.

Büro, Text, Datenbank, Layout: Computer, Programmierung:

4D 4th Dimension 6.5 d	952,-	AppleShare IP 6.1 10-Client d	999,-
4D 4th Dimension 6.5 Up d	699,-	AppleShare IP 6.1 50-Client d	1829,-
4D Desktop 6.5 d	1502,-	AppleShare IP 6.1 SV 50-Cl d	1629,-
4D Desktop 6.5 SV d	899,-	AppleShare IP 6.1 Up e	1306,-
4D First 6 Aktion d	199,-	AppleShare IP 6.1 Up 50 Cl d	1132,-
4D First 6 SV Aktion d	99,-	ARA Personal Server 3.0 e	299,-
4D Pro 6.5 d	2971,-	ARA Personal Server 3.0 d	374,-
4D Server 6.5 d	2219,-	At Ease 3.0 Einzelplatz d	100,-
Acrobat 4.0 multilingual d	549,-	ATM Type Manager 4.5 &	
Act! 2.8 e	398,-	Type Reunion 2.5 multil. d	185,-
Apple Works Office 5.0 d	237,-	Birny Power RIP 5000 5.1 d	2087,-
Apple Works Office 5.0 Up d	150,-	Birny Power RIP 5.1 PMac d	475,-
Barcode Pro 3.5 e	499,-	Birny Power RIP 5.2 PMac d	659,-
BBEdit 5.0 e	249,-	Bundle: Media Cleaner Pro 3.1 +	
BBEdit 5.0 comp. Up e	189,-	Sorenson Video Dev Edition e	1899,-
BBEdit 5.0 SV e	189,-	CD-Copy 2.0 d	142,-
Das Haus 3.0 d	99,-	CD-ROM Toolkit 3.0 e	149,-
Dashes d+e+fr. e	539,-	Chinese Language Kit 2.0 e	382,-
EndNote Plus 3.0 e	486,-	CodeWarrior Pro acad Rel. 4 SV e	299,-
Eudora Pro eMail 4.0 e	89,-	CodeWarrior Pro Rel. 4 e	799,-
Eudora Pro eMail 4.0 5-user e	359,-	CodeWarrior Pro Rel. 4 Renewal e	699,-
Excel 98 d	818,-	<CodeWarrior Pro Rel. 5 e>	996,-
<Fast Track Schedule 4.0 d>	599,-	ColorTune 3.0 d	1419,-
FaxExpress solo 5.0 d	159,-	Conflict Catcher 8 e	184,-
FaxSTF Pro 5.0 d	199,-	DAVE 2.1 e	309,-
FileMaker Pro 4.1 15-er SV d	798,-	Dreamweaver 2.0 e	499,-
FileMaker Pro 4.1 5'er Lizenz d	2199,-	Dreamweaver 2.0 d	519,-
FileMaker Pro 4.1 Aktion d	449,-	<Dreamw 2&Firew 2 Studio d>	899,-
FileMaker Pro 4.1 hybrid d, e	499,-	Dreamw 2&Firew2 Up e, d	499,-
FileMaker Pro 4.1 SV hybrid d	203,-	Dreamweaver 2.0 SV e, d	349,-
FileMaker Pro 4.1 Up hybrid d	399,-	Dreamweaver 2.0 Up d, e	299,-
FileMaker Pro Server 3.0 e, d	2599,-	Epson StylusRIP 3.3 d	309,-
FlightCheck 3.4 d	819,-	eXodus for Macintosh 7.0 5'er	2563,-
FrameMaker 5.5 e	1598,-	FileGuard 3.1 d	322,-
FrameMaker 5.5 d	1899,-	<Fileguard 3.2 Remote 5 N. d>	1299,-
<FrameMaker 5.5 + SGML d>	4099,-	FileMaker Pro Developer d	1299,-
FrameMaker 5.5 Up d	521,-	FirstClass Intranet Server 5.5 inkl.	
Genus Gemini 1.2 e	459,-	10 User+2 Sessions e, d	1902,-
<Indesign 1.0 d, e>	949,-	<Flash 4.0 e>	448,-
INPosition Pro 2.5 d	5894,-	<Flash 4.0 Up e>	298,-
INPosition Pro 2.5 Up von light d	5289,-	FontIncluder 2.0 e	399,-
Inspiration Higher Edu 5.0 SV e	179,-	Formatter Five 3.1 d	300,-
Inspiration Pro 5.0 hybrid e	249,-	Freeway 2.0 e	498,-
MacFlow 5.0 e/d	557,-	Fusion 3.0 e	489,-
MacGiro (mit BTX) 3.5 d	251,-	Generator Dev. Studio 1.0 e	1075,-
MacKonto 7 d	189,-	GoLive 4.0 d	431,-
MailSmith e	169,-	GoLive 4.0 Up d	561,-
MailSmith comp. Up e	149,-	GoLive 4.0 Up e	235,-
MarkzTools III-D d	499,-	GoLive 4.0 Up d	299,-
MathType 3.6 e	369,-	Grand Central Pro d	685,-
Multi-Ad Creator 2 d	2488,-	Hard Disk Toolkit 3.0 e	353,-
Nisus Writer 5.1 e	199,-	Homepage 3.0 d	255,-
Office 98 d	1209,-	Homepage 3.0 SV d	169,-
Office 98 Standard e	1310,-	InterMapper 2.1 e	1466,-
OfficeWarp 2.0 Einzelplatz/Host d	396,-	<Internet Gateway 6.0 10er e>	1259,-
OfficeWarp Zusatzlizenz d	299,-	Internet Gateway 6.0 unlimited e	1859,-
OmniPage Pro 8.0 Aktion d	449,-	ISDN Manager 4.2 + 5 Nutzer d	2899,-
OmniPage Pro 8.0 Up d	249,-	Japanese Lang. Kit 1.2 e	399,-
PageMaker 6.5 Plus d	1429,-	LAN Commander 5 user e	261,-
PiStop 1.5 d	735,-	LaserPlot 3.0 e	1815,-
<Portfolio 4.0 Server Edition e>	3452,-	LeoShare d	1087,-
<PowerPack: PiStop 1.5,			
Crackjack 2.0, CheckUp 1.5>2399,-			
ProFinanzen 2.6 d	857,-		
Project 4.0 d	1449,-		
<Quickmail Office Server inkl.			
10 Clients d/e>	1499,-		
QX Effects 3.0 d	371,-		
QX Tools 2.0 multil. d/e	409,-		
QX Tools 4.0 d	350,-		
Ragtime 3.2 d	704,-		
RagTime 5.0 d	1290,-		
<RagTime 5.0 Up von 4.x d>	399,-		
<Reference Manager Pro 8.5 e>	1108,-		
Resize XT 3.15 e/d	317,-		
Serials Type Collect. CD 3.1 d	302,-		
SPSS 6.1.3 Base e	2725,-		
Tailor Publish 2.0 d	919,-		
Tailor Workflow 2.0 d	1916,-		
<Team Agenda workgroup 3 d>	1399,-		
Textures Publishing Syst 2.0 e	1898,-		
Textures Publishing Syst 2 FL e	1598,-		
VivaPress Pro 3.0 SV d	679,-		
Word 98 e	929,-		
Word 98 d	836,-		
XPress 4.0 & Freehand 8 d	4294,-		
<XPress 4.0 & Immedia 1.5 d>	4799,-		
XPress 4.0 Passport US e	3651,-		
XPress 4.0 & Photoshop 5.0 d	4199,-		
XPress 4.0, Photoshop 5, Freeh.8 d	4999,-		
XPress Passport 4.0 multil. d	3695,-		
<XPress Passport 4 FL10'er d>	11799,-		
<XPress Passport 4.0 Up d>	1999,-		
4 Sight Fax 4.02 1 Kanal 5 user d	1636,-		
ACTION Files 1.2 e	99,-		
ACTION Space Doctor e	99,-		

QuickKeys 4.0 Update d, e	149,-
Quicktime Codec Mega Bundle e	2459,-
Real PC für PMac d	100,-
REALbasic 2.0 d	279,-
REALbasic Pro 2.0 d	699,-
Retrospect 4.1 d	470,-
Retrospect Express 4.1 multil. d	119,-
Retrospect Network Backup Kit 4.1	
inkl. 10 Clients d	879,-
Screen to Screen 5 users e	259,-
Script Debugger 1.04 e	259,-
<SilverFast f. Sapphire Ultra d>	959,-
SoftWindows 95 5.0 PMac d	369,-
SoftWindows 98 e	399,-
Speed Doubler 8.1 d	139,-
Stuffit 5.0 e	130,-
<Suitecase 8.0 d>	279,-
Suitcase 8.0 e	249,-
TechTool Pro 2.1.1 e	199,-
Timbuktu Pro Mac 2-Pack 4.8 e	444,-
Toast CD-ROM 3.5 multil. d	219,-
Ultimate Authoring Bundle e	6299,-
Virex 5.9-year online e	219,-
Virtual PC 2.1 mit Win98 d, e	431,-
Virtual PC 2.1 with PC DOS e	125,-
VSE HTML Turbo e	587,-
<Yellow Dog Linux: Binder Ed. e>	179,-
<Yellow Dog Linux: CDs only e>	99,-

Grafik, Multimedia, Sound, Video:

2gether1 d	69,-
<After Effects 4.0 Basic e>	1779,-
After Effects 4 Basic Up d	624,-
After Effects 4 Pro Up v. basic e	2060,-
After Effects 4 Pro Up v. basic d	2699,-
After Effects 4 Pro Up d	624,-
After Effects 4 Pro Up e	483,-
After Effects Pro 4.0 e	3399,-
After Effects Pro 4.0 d	4399,-
Amorphium e	399,-
Andromeda Filter Series 2 e	199,-
Animation Master 99 e	399,-
<Animation Stand 4.0 e>	9999,-
<Animation Stand 4.0 Up e>	1499,-
ArtLine 2.05 d	595,-
Asound! 3.0 e	357,-
Authorware 4.0 e	2555,-
Authorware 4.0 d	2499,-
Berserk 1.3 for After Effects e	749,-
Boris FX 3.5 /Media 100 e	1458,-
Boris FX AVX 3.5 e	1999,-
Boris FX Pro 3.5 /After Effects	889,-
Bryce 4.0 e	552,-
<Bryce 4.0 Up d>	289,-
CADtools 2.0 e	388,-
CADtools 2.0 Up e	181,-
<Canoma e>	979,-
Canvas 6.0 SV d	360,-
Canvas 6.0 Up hybrid d	360,-
CineLook 1.0 Broadcast e	1599,-
Cinema 4D GO d	329,-
<Cinema 4D NET +3 Clients d>	579,-
<Cinema 4D NET unlimited Cl d>	4599,-
CINEMA 4D SE 5.1 d	1499,-
CINEMA 4D SE 5.1 SV d	796,-
<CINEMA 4D SE 5.1 Up v. GO d>	1499,-
CINEMA 4D XL 5.2 d	2949,-
CINEMA 4D XL 5.2 SV d	1499,-
CINEMA 4D XL 5.2 Up v. SE 5.1 d	1599,-
ClickWorks Pro 1.5 comp. Up d	1089,-
Color It! 4.0 e	244,-
Comet/CG 3.5.6 e	1999,-
Commotion 2.0 PMac e	5399,-
Corel Stock Photo Library 1 e	2066,-
Corel Stock Photo Library 2 e	2080,-
Corel Stock Photo Library 3 e	2067,-
CorelDraw 8.0 d	658,-
CorelDraw 8.0 VST e/d	655,-
Cumulus Desktop 4.0 d	228,-
Cumulus Desktop Plus 4.0 d	1126,-
Cumulus Network 4 Serv.+5 N d	5054,-
<Cum. Netw. 4 Serv.+5 N SV d>	2599,-
Cyclonist e	1199,-
DeBabelizer 3.0 e	889,-
DeBabelizer 3.0 SV e	699,-
DeltaGraph Pro 4.0.4 e	479,-
DeltaGraph Pro 4.5 SV e	458,-
Director 7 Shockw. Studio e, d	2199,-
Director 7 Shockw.Studio SV e	1449,-
Director 7 Shockw.Studio SV d	1459,-
Director 7 Shockw.Studio SV Up d	799,-
Director 7 Shockw.StudioUp d	999,-
Director 7.0 ShockwStudio Up d	969,-
<Director 7.0 SV Up e>	919,-
Director 7.0 Up e, d	919,-
Dynamic Media Studio 1.0 d	5299,-

INNO★TECH

SOFTWARE GmbH

Lessingstrasse 4 • D-71101 Schönaich
 Fon: 0 70 31 - 75 61 0
 Fax: 0 70 31 - 65 55 58
 eMail: mail@innotech-soft.com
 http://www.innotech-soft.com

Effect* Option 2 e	4176,-
Elastic Reality 3.1 e	2199,-
Elastic Reality 3.1 Up e	1264,-
Electric Image 2.9 inkl. Modeller	
Up von 2.8 e	749,-
Electric Image Broadcast 2.9 e	4999,-
Eye Candy 3.0 PMac d/e	299,-
Eye Candy 3.1 f. After Effects e	1399,-
Final Effects Complete e	2299,-
Finale 98 d	1080,-
FireWorks 2.0 e	459,-
FireWorks 2.0 SV e	299,-
<FireWorks 2.0 SV d>	299,-
FireWorks 2.0 Up e	292,-

Photoshop 5.0 Up PMac d	539,-
PhotoTools 3.0 d	369,-
Poser 3.0 d	440,-
PowerWorks 4.0 e	999,-
Power Module 2 (ProShaders) e	329,-
Preflight Pro 2.0 e	829,-
Premiere 5.1 d	1999,-
Primate S-1.02 e	423,-
<Publishing Collection 5.0 d>	2999,-
QuickTime VR Authoring Studio e	999,-
Ray Dream Studio 5.0 e	618,-
Ray Dream Studio 5.0 d	659,-
Ray Gun 1.1 e	205,-
RealityStudio Up von PhotoVista e	889,-
Rebirth 338 2.0 e/d	271,-
ReelMotion e	1199,-
<ScanOpen 2.0 d>	1289,-
Sorenson Video Dev. Edit. 2.0 e	1199,-
SoundEdit 16 2.0 d	599,-
SoundEdit 16 2.0 SV e	329,-
SoundMaker 1.0 e	249,-
Squizz 3.0 e	264,-
Strata Extension Bundle CD e	524,-
Streamline 4.0 d	481,-
StudioPro 2.5 e	2299,-
StudioPro 2.5 PMac SV e	999,-
StudioPro 2.5 Up from 1.x e	516,-
StudioPro 2.5 Up from 2.1 e	229,-
SuperCard 3.5.2 e	411,-
TDM Extension d	391,-
Terra Forma Weltweit e/d	1137,-
Total Xaos e	490,-
Transparency e	99,-
Transverter Pro 3.2 e	806,-
Tree EIAS 4.0 e	850,-
Tree Pro 4.0 e	1059,-
<TypeStyler 3.0 e>	359,-
Ultimate 2.0 e	2897,-
VideoShop 3D 4.5 e	1020,-
Xenofex 1.0 hybrid d	299,-
Xpert Tools 1.1 Vol. I e	329,-

Hier eine Auswahl unseres Sortimentes ; mehr Info im Katalog oder im Internet.

Fontographer 4.1 e	771,-
Fontographer 4.1 SV e	231,-
form.3.0 e	3999,-
form.3.0 incl. Renderzone e	4599,-
form.3.0 incl. Renderz SV e	3199,-
form.3.0 SV e	2399,-
Freehand 8.0 e	899,-
Freehand 8.0 d	1049,-
Freehand 8.0 SV d	326,-
Freehand 8.0 SV e	289,-
Freehand 8.0 Up d	483,-
Freehand 8.0 Up e	453,-
Freehand Design in Motion 8 d	1265,-
Freehand Design in M 8 Up d	699,-
<Generator 2.0 hybrid d>	599,-
Genuine Fractals PrintPro 1.02 e	619,-
Graphics Collection 4.0 d	2379,-
<Headline Studio e>	549,-
Illuminaire Studio e	7299,-
Illustrator 8.0 d	1149,-
Illustrator 8.0 Photoshop 5 Up d	869,-
Illustrator 8.0 Up d	379,-
ImageReady d	599,-
ImageStyler 1.0 d	389,-
Infini-D 4.5 hybrid e	1199,-
Inspire 3D e	869,-
Intelligence Pro 4.0 d	479,-
Jam 1.1 e/d	759,-
Kai's SuperGoo d	97,-
Kais Power Show d	109,-
KnockOut 1.0 e/d	1254,-
KPT Kai's Power Tools 5.0 d	349,-
KPT Vector Effects 1.0 d	217,-
<Lens Flare Pro Complete e>	899,-
LightWave 3D 5.6 e	3899,-
Lightwave 5.6 SV e	1999,-
Logic Audio 4.0 Gold d	899,-
LogoMotion 2.1 e	222,-
Lume Tools komplett e	1959,-
MaskPro 2.0 d	1149,-
Mountain High Maps 2.5 World e	674,-
Nils Type Efex d	189,-
Object Dancer 1.5 e	782,-
Painter 3D d	669,-
Painter 5.5 Web Edition hybrid d	669,-
<Peak 2.0 e>	939,-
PhotoFrame vol. 1 & 2 d	560,-
PhotoGraphic Edges 3 Vols. 1.3 e	897,-
PhotoGraphic Edges 4 Vol 1 e	399,-
Photoshop 5.0 d	1899,-
Photoshop 5.0 Cross Up von PC d	799,-

Technik, Wissen, diverses:

ArchiCAD 6.0 Student SV d	430,-
CADMover 5.0 d	989,-
<Chem3D Ultra 4.0 e>	1599,-
<ChemDraw Standard 5.0 e>	999,-
<ChemDraw Ultra 5.0 e>	2199,-
<ChemDraw Ultra 5.0 FL e>	1599,-
<ChemOffice Pro 98 e>	2799,-
ChemOffice Pro 98 FL e	1899,-
<ChemOffice Ultra 98 e>	3599,-
<ChemOffice Ultra 98 FL e>	2599,-
DraftBoard Professional 2.7 d	907,-
IsoDraw 4.01 d	8299,-
LD Assistant Pro 1.3 &	
Vectorworks 8.0 Bundle e	3069,-
<Mathematica 4.0 FL e>	2699,-
<Mathematica 4.0 Up e>	1399,-
MiniCAD VectorWorks 8.0 e	1599,-
MiniCAD VectorWorks 8.0 incl.	
Renderworks e	1999,-
RenderWorks for VectorWorks 8 e	661,-
Route 66 Deutschland 99 d	99,-
Route 66 Europa 99 d	99,-
SPSS 8.0 Prof. Statistics e	1550,-
Starry Night Deluxe 2.1.3 e	188,-
<StatView 5.0 FL hybrid d>	1299,-
StatView 5.0 hybrid d	1869,-
<StatView 5.0 Up from 4.1>	599,-
<StatView 5.0 US e>	1869,-
<VectorWorks 8.0 Up incl	
RenderWorks e>	1119,-
Vellum Pro 4.0 3D d	7899,-
<Vellum Pro 4.0 3D Up von 2.7 d>	2059,-

Die Abkürzungen: e = Prog. + Anl. englisch; e/d = Prog. englisch, Anl. deutsch; d = Prog. deutsch, Anl. englisch; SV = Schulversion; für Schüler, Lehrer, Studenten (Bescheinigung!); FL = Forschung & Lehre; nur für Schulen, Institute; <Artikel> = bei Drucklegung noch nicht lieferbar. Sie benötigen Lizenzen? Wir finden die Lösung.

Unsere aktuelle Preisliste (Mac, PC) per Post oder im Internet. Händleranfragen erwünscht (Registrierung: eine Eingangs- und eine Ausgangsrechnung in Kopie; nicht: Gewerbeanmeldung).

2 Simms PS/2- 72pin, je 8 MB je 40,-, 1 Handscanner f. DOS-PC 100,-, Tel./Fax 09429/1750

Belichter Scangraphic Othello A2 m. Bacher-Stanze, Motorkass., 2 Aufn.-Kass., Sun Super Sparc, 128 MB RAM, 12 GB Plattenspeich., Solaris, RIP, VB 48.000,- + MwSt., Tel. 0228/9178160

HP-Drucker Deskj. 870 cxi 248,-, Kens. 4-Tast.-Turbomaus 70,-, dto. m. 2-Tast. 20,-, 17"-Apple-Vis.-AV-Displ.-Mon. 710,-, ERGO-Tast. 60,-, Des.-Tast. 35,-, Powerb. 1400c, Nup. 63, PPC 750 cache, 216 MHz, eing. Speich.: 40 MB, Mac-OS-8.5.1 2939,-, Tel. 0211/9447990

Tektronix Farbdr. Phaser 140 f. Mac u. PCs, Eth.-Karte netzwerkfah., 24 MB int. Speicher, Postscr. Level 2, kompl. 1200,-, Tel. 040/5117110

Mac IIci, 24/700, Eth., Sys. 7.5, 2. Videok., 250,-, Syqu., 44er, ext., 100,-, ZIP-LW, ext., 100 MB, 150,-, Tel. 02246/913448 an Abholer

Nubus-Grafikk. + Storm-SW-Porträt-Mon. 15", kompl. 250,-, Tel./Fax 0202/454533

PB 520, 20 MB, Netzteil, gut gepflegt, 2000,-, Tel. 05273/8600

PB 5300cs 40/750/100 MHz/PPC/Dualscan-Farbdiskpl./Clar. 5/RAM-Doubl./MS Word/VirtualPC/DM 1850/Mackintosh/PCMCIA/SE-MENSS10/CDROM24fach/VS/Tel. 0571/31857 od. 0172/4086078, Fax -3881244

PB 5300cs 24/750 MB mit Zubeh., 1500,-, Tel. 02374/850550

Laserdr., Oki Page 4m, 600dpi, 100-Blatt-Zuführ., parall. u. seriell. Schnittst.

f. Mac + PC, Okt. 98, nur VHB 390,-, Tel. 02771/36892, Christoph.Schneider@herborn-netsurf.de

PCMCIA-Modem OPTION GSM Ready 33.6 + Handy (anpaßb. durch Option) d250,-, Tel. 0172/6074239, kollenda. berlin@t-online.de

Mac LC II m. 13"-SW-Mon. u. Stylew. II, Topzst., VB 450 DM, Tel. 0211/503846

Colorclassic 12 MB RAM 500 MB HD + Stylew. II, erw. Tast., Topz., Tel. 0172/7467369, Fax 0421/212116

Teutronic Phaser 480, 2x100 Blatt Papier, 1x ovp-Farbbrolle 160 Druck, VHB 7000,- (Papier + Rolle Materialwert 2700,-), Tel. 0631/99023

M0-Datenträger 600 MB 15 DM, 1,3 GB 19 DM, Syqu.-44 MB 5 DM, 88 MB 9 DM, Quadra-950-180 MB RAM + 21"-Mon. 290 DM, Powermac 8500/150-128 MB RAM-26BAD-12xCD 1390 DM, Tel. 07224/650734 ab 21 Uhr

Thin-Net-Kabel 65m, 6 Transceiver, Proz.-K. 8500 PPC, 1 Storm Cybercard (PDS-Rechner), Apple-Talk-Druckerkab. + 3 Transceiver, VHS, Tel. 040/40171130

PB 150 8/120 m. Netzt., VB 850,-, SDRAM 64 MB (2x32) G3 100 MHz 90,-, Syqu.-Med. 88 MB u. 44 MB gg. Geb., Tel. 06027/8181 ab 19 Uhr

PPC 8200, 120 MHz, 48 MB RAM, 1,2 GB HD, 8xCD, L2 Cache, VHS, bitte auf AB sprechen, danke: Tel. 08426/1807

Powermac 7300/ 200 MHz/192 MB RAM/4 MB VRAM/CD/Tast./Maus, 2350,-, Tel. 09622/304588 od. -304513

PB 190cs, 8 MB RAM, 500 MB HD, Sys. 7.5.2, kompl. m. Ladegeg. u. Maus, div. Softw., Topzst., wen. gebr., kompl. Doku., DM 900. Tel. 07543/1762

G3, 233 MHz, 4 GB, 64 Ram, CD-Laufw., 2100,- bis 2400,-, kein Agenturrechn., 2400 DM m. Picasso, 2800 m. Formac. Suche Cinema 60 möglichst billig. Tel. 06172/34457 ab 19 Uhr

PM 400 48 MB 1,2 GB 17" Formac-EZ 135 Syqu.-LW, Stylew. 1200 + Col.-Stylew. 2400, günstig, Tel. 0351/2684833, E-Mail leonhard.pflaum@sz-online.de

Apple PM 6400 (Tower/200 MHz/48 MB/256L2/2.4 GBHD/SCSI/ser./ADB/2xPCI/Floppy/CD/Tast./Maus) DM 1780, dto. (aber: 275 MHz/96 MB/512 L2/6 GBHD/Modem 33,6/ZIP) DM 2500, all. Ger. in OVP!, Tel. 05251/542437, Frank.Schneider@pdb.siemens.de

Lasermaster Turbo A3 plus, 1200 dpi, 32-Bit-Proz., int. 80 MB-Harddisk, 32 MB RAM, Format bis 30x49cm, Mac/Win/Unix, nur 350 Drucke, 3500 DM, Info + Probedrucke Fax 06631/74752

Apple-Laserwr. 12/640 PS od. Color-Laserwr. 12/660, jew. techn. + opt. einwandfrei, m. Toner + ovp, Apple-Design-Aktiv-Lautspr. II, Tel. 030/7118789 ab 20 Uhr

Apple One Scanner 30 DM, Apple-16"-Col.-Displ. 200 DM, viel Apple-Talk-Teile, Näheres auf Anfrage. Tel. 06733/7610 ab 17 Uhr

Qunatum 260 MB FP (Orig. aus PM 6100) 20,-, Apple-Plain-Talk-Mikrof. 20,-, Tel. 06195/5073, Fax -900172

PPC 8100 aufgerüst. Quadra 80040/500, VB 850,-, Quadra 950 8/350, VB 500,- Festpl. 2,1 GB, Seagate int., VB 199,-, Agfa Scanner SW, VB 50,-, Tel. 09441/504626, Fax -504615

Powerb. Duo-230 18 MB 590,-, Powerb. 145B 490,-, int. Modem, z. B. f. PB 140/145/170 120,-, Fax-STF 50,-, Fax-Lite 30,-, Word 5.1, Excel 4.0 je 90,-, After Dark 40,-, Tel. 08142/284815

7200/90 650 DM, Tel. 0511/2102260

Canon BJC 820 Farbdr. A3 300,-, Apple-Pers.-Wr. incl. 2 Kart. 150,-, Eps.-Styl.-Col. 200,-, Zoom 56K Modem, neu, VHB, Eth.-Thin-Coax-Transsc. Pro 40,-, Tel. 06131/93491-0

Perf. 6200, 40/500/CD, 75 MHz, Syst. 7.5.5, div. Progr., Tast., Maus, 14"-Perf.-Displ., 600,-, Tel. 089/2711737

G3 300 MHz Blue & Withe + + Epson Stylus 1520 3300,-, Tel. 0179/5969475

Schwarzer PPL 5400/ 180, 88 MB, 33.3 Modem, TV, OS 8.6, inkl. Office 98, akt. Grafic-u. Comm.-Softw., kompl. install., 2400,-, Tel. 0172/9706687 od. 069/73992944

PMac 7300/200, 604e, 2 GB HD, 288 MB RAM, Twin-turbo 8 MB Grafik, Mac OS 8, viel Softw., VB 3400,-, CD-Rec. 2/4/8x, 17" View Sonic VB, Tel. 09721/469168

Umax Pulsar/ 604e/200 MHz, 4 GB HD, 144 MB, Provision 4/60, Sys. 8.5.1, 2200,-, Tel. 0621/8710141, Fax -8710139

PM 7200/90, 56 MB RAM, L2, 1 GB FP Agfa Snapscan 300 Eps. Styl. 600 Pro-

drive 270 & 5 Medien 1700 DM, Tel. 0781/37317, E-Mail DLICORNE@AOL.COM

Festpl. 2 GB ext. SCSI VB 400,-, Tel. 0731/3924988

Grafikk. f. 100 bis 300 MB Bilder, Performance II 80/250, PNGA 70-3,8 MB V-RAM, 650,-, HP 600, noch ovp, unben., neue Patrone, a. f. PB 100 geeignet, 220,-, Tel. 030/8543166

Tektronix Phaser 450 EF, Thermosubl.-Dr., A4 Überform., 64 MB, Eth.-Karte, Phaserm.-u. Logo ICC Col.-Managem., erst 221 Drucke, wie neu, 9000,-, Tel. 04289/798

2 GB-Festpl., IBM, 2,5" f. Powerb. G3 (IDE), 200,-, Adaptec 2940 UW-SCSI-PCI-Karte, neu, 450,-, Eth. 10/100 Base T-Karte f. Nubj-Bus-Mac 300,-, Tel. 06784/7268

Powermac 7600/132, 80 MB Ram, 1,2 GB HD, Tast., Maus + Phase 5 Maccelerate 750 300 MHz Upgr. Card + Apple Mult. Scan 20"-Mon., VB 3300,-, Tel. 06192/902946

Proz. Upgr. Maxpowr 63, von 604e Proz. auf PPC 63/50 UP 600,-, EIZO 20"-Mon., USB, D-Sub, BNC, ca. 1 J. alt, NP 3300,-, VP 2200,-, m. allen Unterl. u. Orig.-Verp., Tel. 02622/169031

Powermac 8200/120, 1,2 GB HD, Tast., Maus + Apple-1710-Mon., VB 2400,-, Tel. 0619/902946

Optical-Disk- Laufw. 1,3 GB m. 10 Medien 650,-, ext. CD-ROM-Laufw. Apple CD 300 150,-, Col. Stylew. 2400 200,-, 4 GB-Festpl. ext. 420,-, 2 GB ext. 250,-, Tel. 089/93940145

Neue Macs mit Garantie:

www.macinshop.de

Billiger wär' illegal.

Montags 18.00 – 20.00 Uhr: Happy Hour!

ab 21.07.99



openstore.de

eCommerce Software & OnlineStore

Einfach Online Einkaufen.

Die neue **OPENSTORE** eCommerce Version 2 auf dieser MacWelt CD - die Highlights:

- Warenkorbfunktionalität ohne Cookies
- Suchfunktion für den gesamten Artikelbestand
- deutlich verringerte Ladezeiten
- vereinfachte Kontrolle über Darstellungsparameter
- wahlweise Anzeige aller Preise in EURO

Mehr Infos unter: www.openstore.de

Maccelerate! 604e 200 Mhz	200,00
Maccelerate! 750-300/1024	840,00
GSM-Only PC Card Modem	269,00
LaCie externes USB-Floppy	179,00

Alle Preise in DM und incl. MwSt. Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Lieferung per Post/N.N. Vorkasse 1% Skonto. Online-Order versandkostenfrei (D) ab 600,- DM.

A2 Internetprodukte, Heynstr. 29, 13187 Berlin

www.openstore.de, info@openstore.de

Anfragen bitte online oder per Fax 030 28386918



ACD-DTP Online

OnlineShopping mit System

In unserem OnlineShop finden Sie alles mögliche und unmögliche für Ihren Mac. Und damit auch alles schnell und sicher zu Ihnen nach Hause kommt vertrauen wir nur auf starke Partner wie der Deutschen Post AG. Besuchen Sie uns doch einmal unter <http://www.acd-dtp.de> Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

MANN, BICH JE BLÖD!!



Da schmeiß ich mein Geld für
schweineteure neue Macs raus,
statt für die Rente zu sparen.
Dabei könnte ich jetzt **auf 400 MHz**
für **wenig Geld** aufrüsten!

Wie das geht?

http://www.storm.de/aktion_g3.html

E-Mail: g3@storm.de

Infotelefon (0 91 23) 97 18-0

Programmieren mit Omikron Basic 6 für PowerMac

Das neue High-Speed-Basic

Für alle Anwendungen.
Ideal für Wissenschaft & Technik.
Leicht zu erlernen - Leicht zu bedienen.

Omikron Basic 6 Professional	349,- DM
Omikron Basic 6 Lite	149,- DM
Omikron Basic 6 Stud. Vers.	99,- DM
EasyGem Library	99,- DM
Statistic Library	99,- DM
Complex Library	99,- DM
Numeric Library	99,- DM

Alle Programme u. Handbücher in Deutsch.

Infos & kostenlose Demoversion:

Rufen Sie an: 0 58 32 / 97 98 95
oder im Internet: <http://berkhan.de>

Berkhan-Software 29386 Hankensbüttel/Alt-Isenb. FAX: 05832/9160 eMail: info@berkhan.de

21"-Mon., Graustufen, Marke Supermac, VB 500,-, Tel. 02243/912729

PPC 7300/166, 80 MB, 4 MB-Video, L2-512 KB, 12x-CD, Fast-SCSI, zzgl. Softw. FH, PM, MS-Office uvm., VB 2600,-, Tel. 0711/586826, BAH@LIHS.COM

15"-Mon., Trin., Sony Multiscan 100sx m. Adapter (evtl. auch Powerb.-Stecker), ca. 1,5 J., NP 700,-, FP 350,-, Tel. 0228/637271

Apple-Multiple-Scan- 15"-Farbmon. 150,-, Tel. 0177/3499807

Perf. 5200 15"-Mon. HD: 800 MB RAM: 16 MB + Doubl. = 32 MB int., Disks + CDROM-LW + Modem Stylew. 1200 sw, Tintenstr., div. Softw. + Handbü., Tel. 07151/62303, E-Mail Rainer@Pabel.de

PPC 6200/ 75 MHz, 64 MB/800 HD, 4 CD 56 K-Modem, 14"-Multiple Scan + viel SW, VB 1200,-, Tel. 0171/4100954, E-Mail ULIMOHR@aol.com

P 630/SE, wie neu: 300, IIsi/Classic: 200, 14"/Imagew. II/Stylew. II: 150, 12" RGB: 130, Scanner Ricoh: 100, alle CPU's m. Tast./Maus, Tel. 06821/864311

Grafikk. Prisma II, Proz.-Karte, Orig. Apple, 603/120 Modem Motorola 28.8, je 50,-, E-Mail TROPIC@SNAF.DE

PB 5300 ce 64/1100 MB, 800x600 SVGA-Aktivm. neu! 1 MB VRAM, Mod. 28.8 Fax + Etn, sw Maus, Tast., Mon. + SCSI-Adap., SW. 1800,-; Yam. CDR 400 AT 4/6xSCSI 280,-, Phil. CCD 2000 2/4x SCSI 250,-, ext. + 30,-, Premiere 4.0 etc., E-Mail sipnik@aol.com, Tel. 05132/836488 Q

Canon 8JC-4550, VB 250 DM, Mac Ili, 8/230, VB 150 DM, Syqu. Prodrive 40 incl. 6 Medien, VB 120 DM, Macwelt 92-98 nur kompl. VB 20 DM, unfrei Versand, Tel. 089/404885 od. 0179/6960866

Powerb.-Zubehör: ZIP + 120 MB Disk-LW, Capt. Card, Digit.-Kam. Kodak DC-265, Paperport Strobe Scanner etc. sowie div. SW: Liste verl.: Tel. +41 1803 2926, Fax -2927, E-mail anagel@datacom.ch

Perf. 630 20 RAM, neue 4-GB HD ausgebaut 250er HD, ext. CD-8x-Laufw., FP 850,-, Tel. 02594/84709 abends

7-fach CD-ROM- Wechsler f. Mac, ext., Nakamichi MBR-7, SCSI-Schnittst., Treib., Controll.-SW, Audiopl.-SW, einstellb. ID, Audioausg. Ster., Cinch u. Kopfh.-Ausg., Lautst.-Reg., Bed.-Anl.,

290,-, Mac SE m. Festpl., Tast u. inst. Betr.-Sys. 400,-, alt. App.-Nadeldr. oh. Abd. 30,-, all. VHB, u. v. m., Tel./Fax 0721/5315796

Color Classic, 8 MB RAM, 68030 Proz., 2,3 GB HD, 33.6-Modem, S/W-Stylew. II, VB 1000,-, Tel. 07063/1474

PPC 7200/120, 1150,-, Matrox Grafikk. 100,-, Centris-6 10, 16/230, 280,-, Drucker Stylew. II, 220,-, Apple erw. Tast., 90,-, Maus 30,-, Modem 28.8, 50,-, Tel. 08142/179682

Quadra 650/40/ 1GB/56 MB, Maus, Syst. 7.5, Tast., 19"-Supermac-Farbmon., Spectrum/8 Videok., Plextor 12x-CD in Elite 2er Tower, KIK-14.4-Modem, 1350,- zzgl. Versand, Tel. 05731/105355

Mac Ilii, 12 MB RAM, 500 MB HD, Cache 350,-, Optional 24 MB RAM u. Eth. Apple 14"-RGB-Trin.-Mon. 150,-, Tel. 06192/900923

PM 6500/250 MHz, 96 MB RAM, 4 GB, ZIP, CD, int. Modem 33.600, L2-Cache, Tast. + Maus + Mac OS 8.0, VB 2000 DM, Tel. 0421/4093323

Lasermaster Turbo A3 plus, 1200 dpi, 32-Bit-Prozess., int. 80 MB-Harddisk, 32 MB RAM, Format bis 30x49 cm, Mac/Win/Unix, nur 350 Drucke, 3500 DM, Info + Probedrucke Fax 06631/74752

LC-Eth.-Karte 10 Base 2 BNC f. LC's, SE 30 u. Perf. 475, 50,-, LC-Tast., wie neu, 60,-, Apple-Design-Tast. 50,-, Tel. 06561/12339, d.clemens@ipf-online.de

Powerb. G3/266 64 MB/4 GB/20x CD/D/56 K-Modem, wg. Syst.-Umsstieg (leider): 4500,-, Tel. 0202/2621630

64 MB/ 128 MB f. I-Mac/Wallstreet 100,-/200,-, 4 GB-HD ext. im Metallgeh. m. all. Kab. 350,-, JAZ 2 GB m. 2 Cart. 430,-, Zoom 56 K-Modem 140,-, Tel. 0172/6022341

Perf. 475/ 20/250, Sys. 8, 300 DM, Thrustmaster Joystick u. Weapon Control, zus. 100 DM, Tel. 03501/578856, 106245,3334@compuserve.com

Apple Mult. Scan 15 AV Mon., gut. Zust., incl. All. Verb.-Kabel, Softw. + Handb. im Orig.-Kart., VHB 222 DM, Tel. 06131/478352

Quadra 700, 64 MB RAM, ohne HD u. Disk-Laufw., 20"-Formac-Mon. m. Nubus-karte, Tast., Maus, LC 4/40 m. 13"-Apple-RGB-Mon., Modem 33.6, VB 600 DM, Tel. 0201/421759

Modem, Dr. Neuhaus Cybermod. 33.6, Kabel, SW, ovp, Preis VB + Versand, Tel. 0177/7311779

Mac OS 7.6.1 dt CD m. Handb. 70,-, Golive Cyberstudio 2e 150,-, 4D 4th Dimens. 6.0.3 dt 400,-, beide orig.-verp., Tel. 089/6990686 od. 69996712, E-Mail SchildMW@aol.com

Perf. 5200 24/800 OS 8.1, Softw., 750,-, Apple-Stylew. II m. neuer Patr. 150,-, Tel. 035955/45814, E-Mail noecker.wolf@gmx.net

PB 190cs 40/500, leicht derf. Disklaufw., Appletalkit, Sys. 7.6, 2 Spiele, Clarisw. 3, Route 66, Syqu. EZ 135 + 7 Medien + SCSI-Kabel f. PB, all. zus. 1200 DM, Tel. 0172/5442814

Quadra 840 av 32/1000/CD, Vh. 1300,-, Mac IIsi 17/120 Beschl.-Karte, Apple-Mon., Tast., Maus, Vh. 600,-, Bernoulli m. 2 Disks 44 MB, Vh. 400,-, Zip m. 3 Disks, Vh. 200,-, alle Ger. OK. Tel. 0421/8098184 ab 19 Uhr

NOSTALGIE! Nubus-Winkeladap.-Karte f. Centris/Quadra 660 AV (nur diese, nicht C/Q 610!), macht aus PDS 1 Nubus-slot, im Orig.-Kart., VB 100,-, Tel. 030/4960125, E-Mail spleen@t-online.de

Netzteil f. 7100 PPC, 200,-, CPU, 366 Mhz, orig. Apple-G3-Proz., Ziffsockel, f. G3-233 bis 300 Mhz-Rechner, 470,-, 20/600 Formac, Farbmon., 1200,-, Tel. 0172/5936479

2,6 GB M0-Laufw. int. + 1 Medium 750 DM, Sony-15"-Mon. 100 DM, Syqu., EZ Flyer 135 MB Wechselfp.-Laufw. + 7 Medien 150 DM, Tel. 0172/3535545

Mac 8200/120, 64 MB RAM, 2x1 GB HD, ISDN-Acer-T30, Col.-Stylew. 2400, Stylew. II, Tast., Maus, Sys. 8, Retro-spect 3.0, Nort.-Util. 4.0, Clar.-Org. 1.0, Clar. Works 4.0, Maggiro, VHB 2600 DM, Tel. 069/454586

Perf. 5200 15"-Mon., HD: 800 MB, RAM: 16 MB + Doubl. = 32 MB int., Disks + CDROM LW + Modem Stylew. 1200 SW Tintenstr., div. Softw. + Handbü., 950,-, Tel. 07151/62303, E-Mail Rainer@Pabel.de

Perf. 5200/ s64/1,2, CD, Modem, TV-Video, int. 15"-Apple-Multisyncmon., Sys. 8.0, Handbü., erw. Tast., Maus, Spiele-CDs, Preis VB, Tel. 0202/304608, evtl. AB, E-Mail bg1brain@wtal.de

Powerb. 150, 4/250, nageln. in OVP, Akku noch ungel., Tragel., Verb.-Kab., wg. Nichtben., DM 1000, Tel. 089/650301

CD express grab!

Ihre Daten auf CD!

Kleinserie auf CD-R ab DM **4,88**
(auf unbedruckten Markenrohlingen)

Druck auf CD-R DM **0,93**
(schwarzer Druck mit Thermotransfer)

Serienfertigung ab DM **0,64**
Made in Germany!

CD-express Erik Graßl
Pater-Rupert-Mayer-Weg 6, 82024 Taufkirchen

www.cd-express-grassl.de

Tel. 0 89 / 61 45 30 36
Fax 0 89 / 61 45 30 37

Belichtungen

A

Preis 4c: DM 320,-

Max. Format: 77 x 107 cm
Gegen Mehrpreis ausgeschossen
Alle gängigen Programme
Overnight-Lieferservice
Wo?

ImagingService
Thomas Flörer GmbH
Tel. 02 28 - 9 18 14 29

Buy different:

Ihr einfacher Weg zu

- Super-Preisen
- Fachberatung
- Service und Support

www.gottschalk-dalka.de

Komplett-Systeme
Workstations Apple / PC
Peripherie • Netzwerke
ISDN-/Telecom-Kommunikation
Software

Attraktive Leasing-Angebote
für Firmen und Privat

Gottschalk & Dalka
Computer Peripherie Sales

Friedberger Anlage 14
60316 Frankfurt
Tel. 069 - 94 41 38 96
Fax 069 - 94 41 38 87

Vor-Ort-Lieferung, -Installation, -Service
im Rhein-Main-Gebiet

2m² Fisch ab DM 186*

* digit.
Großformatdruck
Photoglossy, 150g
1qm / A0 93-DM
ab Auflage 1Stck.

cre@ctor
large format printing
grafik design

Weberstrasse 51a, 28203 Bremen
Fon 0421/707643 • Fax 0421/76862
email: info@creactor.de

www.creector.de

Das gibt's nur bei BHS: ScanMaker 5 plus Mobiltelefon!

...und es hat **RIING** gemacht!

Scanner von Microtek

Microtek Phantom C6 USB 199,-
36 Bit Farbtiefe intern/extern, 600 x 1200 dpi (9600 x 9600 dpi), Single Pass, Anschluß über USB-Port. Inkl. Adobe Photo Deluxe, ColorIt, OmniPage LE, Microtek ScanWizard und vorinstalliertem DCR-Farbprofil.

Microtek ScanMaker Silver X6 399,-
Technische Daten und Lieferumfang wie ScanMaker X6, jedoch SCSI-Schnittstelle und zusätzlich SilverFast Vollvers.

Microtek ScanMaker 4 1440,-
Flachbett- und echter Diascanner in einem Gerät! Dual-Plate Technologie, 36 Bit intern/extern, 5430 CCD-Elemente, 600 x 1200 dpi, interpoliert 9600 x 9600 dpi, Single Pass, spezielle Technik zur Unterbindung von „Newton-Ringen“, 48 Bit Datenformat, Dichteumfang 3.4D. Inkl. Photoshop LE, Painter 5.0 Vollvers., OmniPage LE, DCR-Farbprofil und Microtek ScanWizard.



Microtek ScanMaker Silver 4 1598,-
Scans in Reproqualität! Technische Daten und Lieferumfang wie ScanMaker 4, zusätzlich mit der omniprofessionellen ScanSoftware SilverFast (deutsche Vollversion) für noch bessere Scannergebnisse.

Diaaufsätze und Einzelblatteinzüge auf Anfrage: 07753/92080.
Alle weiteren Microtek-Scanner zu Superpreisen ab Lager lieferbar!

ScanMaker 5 inkl.
• Nokia 5110
• SilverFast 4 Vollversion
• Painter 5.0 Vollversion

3990.-



Microtek ScanMaker 5 plus Mobiltelefon Nokia 5110 komplett nur 3990,-
Das Dream-Team für Scans in PrePress-Qualität: ScanMaker 5 und SilverFast 4! Bei BHS Binkert bis 31. Juli 99 inkl. Mobiltelefon Nokia 5110 – ohne Kartenvertrag. Sie haben also die freie Wahl des Telefonproviders!

Jetzt können Sie Aufsichtsvorlagen und Dias in hervorragender Qualität scannen, denn der ScanMaker 5 ist Flachbett- und echter Diascanner in einem Gerät. Und die High-End-Optionen der preisgekrönten ScanSoftware SilverFast sorgen für professionelle Scannergebnisse: CYMK-Scan, Batch-Scan, selektive Farbkorrektur, individuelle Schärfesteigerung, Descreening, usw. Aber auch die technischen Daten des ScanMaker 5 beeindrucken: Dual-Plate Technologie, 36 Bit intern/extern, 2000 x 1000 dpi (8000 x 8000 dpi), Single Pass, 48 Bit Datenformat, Dichteumfang 3.6D. Inkl. SilverFast 4 Vollvers., Painter 5.0 Vollvers., OmniPage LE, Microtek ScanWizard. 2 Jahre Garantie mit 1 Jahr Vor-Ort-Service.

Bis 31.7. inklusive
Nokia 5110
ohne Kartenvertrag!

Fuji Digitalkameras

Fuji MX-2700 1498,-
2,3 Megapixel Digitalkamera in einem extrem kompakten, form-schönen Aluminiumgehäuse! Die technischen Daten sprechen für sich: 24 Bit, RISC-Prozessor mit DRAM onboard, hochwertiges Qualitätsobjektiv und Signalverstärker für herausragende Bildqualität, 2" TFT-Farbdisplay, integrierter Blitz. Inkl. 2x 8 MB SmartMedia, Lithium-Ionen-Akku, Netzteil, Kabeln, Adobe Photo Deluxe und 10 Print-Gutscheinen.

Inkl. 2x 8MB
SmartMedia!



Fuji MX-600 Zoom 1098,-
24 Bit, 1,5 Millionen Pixel, 3x Motorzoom + 2x Digitalzoom, Makrofunktion, 1/4 - 1/1000 s, Weißabgleich, 64-Zonen TTL-Belichtungsmessung, integrierter Blitz, Videoausgang. Inkl. 4 MB SmartMedia Speicherkarte, Lithium-Ionen-Akkus, Netzteil, Anschlußkabeln und Adobe Photo Deluxe.

Sämtliches Zubehör für Fuji und Olympus Digitalkameras zu günstigen Preisen **ab Lager lieferbar!** Fragen Sie uns auch nach **exklusiven Kamera/Zubehör-Komplettbundles**.

SilverFast 4 Vollversion ab 199,-



SilverFast für alle gängigen Scanner als Update oder Vollversion mit und ohne IT8-Kalibrierung. Zu Superpreisen ab Lager lieferbar! Rufen Sie uns an.



Wacom Tablets ab

169.-

Grafiktablets von Wacom

Als offizieller Wacom Distributor liefern wir alle Intuos- und PenPartner-Tablets zu attraktiven Preisen ab Lager. Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne und nennen Ihnen unsere günstigen Tagespreise!

Digitalkamera-Zubehör



Flash Path 159,-
Mit dem Floppy Disk Adapter Flash Path von Olympus lassen sich jetzt SmartMedia Speicherkarten z.B. von Fuji oder Olympus ganz einfach über Ihr Diskettenlaufwerk in den Mac einlesen.

SmartMedia

SmartMedia Speicherkarte 8 MB	48,-
SmartMedia Speicherkarte 16 MB	109,-
SmartMedia Speicherkarte 32 MB	218,-
PCMCIA-Adapter für SmartMedia Karten	149,-

Kameras von Olympus



Exklusiv bei bhs!
Aktion: Bis 30.9.99
alle Digitalkameras
inkl. Stativ!

Olympus C-2000 Zoom 1698,-
2.1 Megapixel-Digitalkamera, 24 Bit, 3x Motorzoom, zusätzliches Digitalzoom, eingebauter Blitz, 3 Belichtungsprogramme, 4 Blitzprogramme, professioneller Weißabgleich. Inkl. 8 MB SmartMedia Speicherkarte, Kabeln, Software und Fernbedienung.

Olympus C-1400XL 1699,-
Digitale Megapixel-Spiegelreflexkamera mit 24 Bit, 1280 x 1024 Pixel, 3x Motorzoom, Makro, TTL-Belichtungsmessung, Autofocus, integrierter Hochleistungsblitz, LCD-Farbdisplay, Realbildsucher, externer Blitzanschluß, Weißabgleich. Inkl. 4 MB SmartMedia Speicherkarte, Akkus, Ladegerät, Anschlußkabeln und Software.

NEU: Olympus C-2500L call
Jetzt vorbestellen und zusätzlich profitieren: Als führender Olympus Distributor bieten wir Ihnen nicht nur einen Superpreis, sondern als Bonus **eine zusätzliche 32 MB Speicherkarte im Wert von 218 Mark ohne Aufpreis!**

bhs binkert gmbh distribution

KOMPETENZ IN DIGITAL IMAGING

Bei bhs erhalten Sie auch Scanner anderer Hersteller zu günstigen Tagespreisen. Rufen Sie uns an – wir beraten Sie gerne ausführlich.

D-79774 Albbbruck, Am Riedbach 3, Tel. 07753/92080, Fax 07753/1037, www.bhsbinkert.com, E-Mail: vertrieb@bhsbinkert.com

Alle Produkte sind direkt bei bhs erhältlich. Wir nennen Ihnen aber auch gerne einen Fachhändler in Ihrer Nähe: Telefon 07753/92080. Händleranfragen willkommen.



DeltaworX Software

EURO-fit

DeltaworX DW-Projekt Pro

Projektmanagementsystem

Software für Print- & Mediadienstleister

DW-Projekt Pro wurde speziell für die Projekterfassung und -verwaltung von Werbeagenturen entwickelt. DW-Projekt Pro hilft bei den täglichen Routinearbeiten; komplexe Vorgänge werden einfach und überschaubar dargestellt und bearbeitet.

DW-Projekt Pro hilft Ihnen bei

- Kunden und Dienstleister
- Projekten und Jobs
- Korrespondenz und Standardtexten
- Terminplanung und Wiedervorlagen
- Rechnungsein- und ausgängen
- offenen Posten und Mahnungen
- Finanzen in Landeswährung und EURO
- Verwaltung von Dokumenten

Das Basispaket enthält bereits drei Arbeitsplätze, so dass Sie auch im Netzwerk sofort einsatzbereit sind.

Und falls Sie es individueller wünschen passen wir DW-Projekt Pro Ihren Wünschen an.

ab **3.480,-**

MacOS & Windows

DeltaworX Software
Gabriele Langhans
Motzener Str. 5
D-12277 Berlin

Tel. 030/723 25 642
Fax 030/723 25 545
www.deltaworx.com
info@deltaworx.com

FUNDGRUBE

Apple Logic Boards

Logic Board PowerMac 7100/80	820,-
Logic Board PowerMac 8100/110	1.040,-
Logic Board PowerMac 7200/90	1.040,-
Logic Board PowerMac 7300	2.030,-
Logic Board PowerMac 7500/7600	1.250,-
Logic Board PowerMac 8500	1.350,-
Logic Board PowerMac 8600	2.320,-
Logic Board PowerMac 9500	1.760,-
Logic Board PowerMac 9600	2.330,-
Logic Board PowerMac G3 ohne Proz.	2.330,-
Logic Boards für PowerBook's	ab 530,-

Apple Schaltnetzteile

Netzteil 112W für PowerMac 7100	370,-
Netzteil 150W für PowerMac 7200/7500/7600	350,-
Netzteil 150W für PowerMac 7300	410,-
Netzteil 225W für PowerMac 8100	520,-
Netzteil 225W für PowerMac 8500/9500	720,-
Netzteil 390W für PowerMac 8600/9600	640,-
Netzteil für PowerMac G3 DT Serie	545,-
Netzteil für PowerMac G3 MT Serie	650,-
Netzteile für PowerBook's	ab 150,-
Akku's für PowerBook's	ab 200,-

Apple Ersatzteile für PowerMac

1.44 MB Diskettenlaufwerk	190,-
Apple Grafikkarte NuBus	190,-
Gehäuse für PowerMac 8600/9600	2.190,-

Apple Ersatzteile für PowerBook

1.44 MB Diskettenlaufwerke	ab 275,-
100 MB ZIP Drive	ab 270,-
PowerBook Faxmodems	ab 125,-
PowerBook Netzteile	ab 150,-
PowerBook Akku's	ab 200,-
CD-ROM Laufwerk 12-fach für PB 3400	340,-
DVD-ROM Laufw. + MPEG Karte für PB G3	1.180,-
DVD-RAM Laufwerk für PB G3	1.620,-

Educational Software (Vollversion)

Adobe Illustrator 7.0 engl. Mac/Windows	390,-
Adobe PageMaker 6.5 engl. Mac/Windows	490,-

ZÄNSLER & PARTNER

Tel. 0375/2049017 • Fax 0375/2001551

email: die.fundgrube@online.de

Bitte Tagespreise erfragen!

Preise inkl. 16% MwSt. zzgl. Versand

DSP

www.dsp-info.com

Speicher & Prozessor-Upgrades für Apple Macintosh

Arbeitsspeicher

Apple G3 Minitower - Desktop - Yosemite

Sdram 64 MB G3 - 66 / 100Mhz	99,-
Sdram 128 MB G3 - 66 / 100Mhz	189,-
Sdram 256 MB G3 - 66 / 100Mhz	ab 799,-

Apple iMac & PowerBook Wallstreet

Sdram 64 MB oberer Steckplatz	119,-
Sdram 128 MB oberer Steckplatz	229,-

Apple PCI PowerMac - Umax Pulsar

PowerMac 6500 - 7300 - 7500 - 7600
PowerMac 8500 - 8600 - 9500 - 9600
Performa 5/6400 - Umax Pulsar

Dimm 32 MB - 168pol, 5V, 60ns	139,-
Dimm 64 MB - 168pol, 5V, 60ns	199,-
Dimm 128 MB - 168pol, 5V, 60ns	- call -

Nubus PowerMac - Performa - Quadra

PowerMac 6100-7100-8100-AV
Quadra: 605-610-650-660-800-840-AV
Performa 5200-6200-6300

PS/2 16 MB - 72pol, 60ns	79,-
PS/2 32 MB - 72pol, 60ns	109,-
PS/2 64 MB - nur PowerMac 6100	269,-

MacII - LC - Quadra 700 / 900

Mac IIsi - Mac IIfx - Mac IIfx - Mac IIfx
Quadra 700 - Quadra 900 - Quadra 950

Simm 4 MB - 30pol	25,-
Simm 16 MB - 30pol	59,-

PowerMac 4400 - Umax Aegis - 3.3V

Dimm 32 MB - 168pol, 3.3V EDO	139,-
Dimm 64 MB - 168pol, 3.3V EDO	319,-

G3 - Karten

met@box - JoeCard

PCI PowerMac 7300-7500-7600-8500-8600-9500-9600 und Umax Pulsar

250 Mhz Little Joe 512KB Cache	469,-
300 Mhz Little Joe 512KB Cache	619,-
333 Mhz JoeCard 1MB Cache	889,-
400 Mhz JoeCard 1MB Cache	1229,-

Phase5 - Maccelerate! 750

PCI PowerMac 7300-7500-7600-8500-8600-9500-9600 und Umax Pulsar

300 Mhz Maccelerate 1MB Cache	739,-
400 Mhz Maccelerate 1MB Cache	1229,-

Phase5 - G3 Booster

Apple PowerMac G3 Desktop - Minitower - Yosemite

400Mhz 1MB Cache @ 200Mhz	1059,-
466Mhz 1MB Cache @ 233Mhz	1349,-
466Mhz 1MB Cache @ 300Mhz	2499,-

Sonnet - Crescendo

PowerMac 4400 / 7220 - PowerMac 6100-7100-8100 - Performa

300Mhz 1MB Cache [6100-8100]	1049,-
300Mhz 512 KB Cache [Performa]	799,-
300Mhz 1MB Cache [Performa]	979,-

Web-Special

Auf unserer Homepage

www.dsp-info.com

finden Sie über 500 weitere Produkte und die jeweils aktuellen Tagespreise.

FON: 04636-97498
FAX: 04636-97491

128 MB Dimm. für G3 alt, 250,- incl. Vers.; CD-Brenner ext. La Cie 2/2/8 orig.-verp., 350,-, MwSt. ausweisb., Tel. 0821/2620460

ZOOM FAX-Modem V34 XE, noch gar.-fähig, 75,-, Tel. 089/182886 ab 20h

Sony-Mon. 21", Trin., Multiscan 520GS VHB 2300,-, Farbdr. A3 Eps. Stylus 1520, VHB 900,-, jew. m. Gar., Tel. 089/5022344

32 MB RAM-Modul f. Orig.-G3 (v. Viking), nur 2 Woch. in Gebr., 80,-, Tel. 07260/1622, Thomas

Leonardo XL, 4-Kanal akt. PCI-ISDN-Karte 1000,-, Newton 130, orig.-verp., 400,-, 100 MB Eth.-PCI-Karte 200,-, Tel. 0177/6874043

Apple-Laserwr. Pro 630 Postscr., Eth., Localtalk, Ser., Paral., 600 dpi, 18000 Seiten, neuw., VB 950,-, Tel. 0211/7103518

Apple-Mac Classic II incl. Clar. Works 3.0 u. Word 5.0, Intex-Handb. zu Claris 3.0, Preise VS, Tel. 0251/533043

Apple-Powerb. 5300c, PPC 603e, 64/750, Aktivmatrixdispl. Farbe, n. Gar.!! (Apple refurbish) Umständeh., Tel. 0821/98913

21"-Supermac-Mon., Graust., VB 500,-, Tel. 02243/912729

Powerb. Duo 210, Mini-Dock, Stylewr. II, VB 600,-, Tel. 0711/9701178 od. 07157/66465

Mac SE 30, 8/240 MB, 1,44 MB Floppy, Tast. + Maus, Syst. 7.1, HP-Deskwr., CD 150 LW, kompl. DM 500, Tel. 040/6792450

Powerb. Duo 280 24/200 m. 2. Batt., ext. Disk-LW inkl. Adapt., 1150,-, all. in OVP, s. gut. Zust., Tel. 0341/9218288

Quadra 800/ 74 MB/500 MB, Sharp 300 DPJ1-Farbescann., 17"-Formac-Mon., div. Teile, kompl. 1300,- od. einz. VHS. E-Mail seidelcw@t-online.de, Tel. 06346/8464 öft. prob., Fax dtd.

Vollfunktionsfäh. UMAX-604e/166 MHz-Proz.-Karte f. Gravis-TT, Pulsar, Umax-Clones. VHB DM 120 + Vers.-Kost., Tel. 089/6094636

PPC 7200/75, PCI-Bus, 40 MB RAM, 256k Level II cache, 4,3 GB HD, 2 MB VRAM, CD, Tast., Maus, Mac-OS 7.5.5, 8.1 + 8.6 install., Spiele, Programme, 1100 DM, 64 MB RAM (= 104 MB)/+ 200 DM, Grafik. Phase 5 G-Rex 3D 8 MB VRAM + 200 DM, etc., E-Mail heinodewit@aol.com, Tel. 03581/318435

21"-Miro- Graustuf.-Mon., Syqu.-88 MB-Laufw. + 2 Medien, 2 Syqu.-44 MB-Laufw. + 8 Med., 14"-Nec-Colour, all. günst., Tel. 0241/94592751 tags, 02405/73227 abends

Powerb. 145, 6/40, Powerb. 145 B, 8/150, ext. Minifestpl. Scuzzy 250 MB, Portable Stylewr., alles Bestzustand u. günst., Tel. 07156/26258

SE/30: 400, 512k (!)/SE (wie neu)/ P 630: 300, Tel. 06821/864311

MO-Laufw., Fujitsu, 640 MB, ext., neu, 500,-, Tel. 040/782083

Powermac 7300/166, 32 MB, Perf.-14"-Mon., HP-Deskjet 870 Cxi, all. zus. 2000,-, Tel. 07141/57764, Fax -59351

View Sonic G773- 17"-Mon., 3/4 J., Top., kik-Modem V.34 150,-, VB 800,-, Gravis-Blackhawk-Joyst. 50,-, Word 6.0.1, reg., 250,-, Tel. 0351/2688965

Power-PC 8500 m. 200 MHz, 604e Chip, 340 MB, Videok. Miro DC 20, kompl. Softw. m. all. Lizenzen, CD-Brenner, Yamaha, 46RW/Agfa Studioscan IIsi, Drucker C. Stylewr. 2400, Wacom A4, Pr. VB, Tel. 07115090436

go!

M&M. Kompetenz rund um den Apfel. 8x in Deutschland.

Bei uns sparen Sie Geld:

Kostenfrei bestellen unter 0800-Go Apple (46 27 753)!

MONITORE

MacPower 1502	15"-Monitor	422,-
MacPower 1700	72kHz TCO	466,-
Mitsubishi 17"	Einstieg, 69kHz	780,-
Mitsubishi 17"	Standard, 85kHz	830,-
Mitsubishi 17"	Profi, 95kHz	1.150,-
Formac 17/200	70kHz	530,-
MacPower 1900	Home, 95kHz	800,-
MacPower 1900	Standard, Flat	960,-
MacPower 1900	Profi, 115kHz	1.000,-
Formac 19/200	96kHz	990,-
Hitachi 19" Profi	105kHz	1.750,-
MacPower 2100	96kHz, Diamondtron	1.900,-
Nokia 445x PRO	Testsieger "Macwelt"	2.300,-
Mitsubishi 22"	Standard	2.800,-
LCD-Display	15" (17" Sicht)	2.100,-
LCD-Display	15" integr. USB-Hub	2.100,-
LCD-Display	18" (21" Sicht)	6.500,-

KOMMUNIKATION

Hermstedt Leo SP	1.540,- (1.400,-*)
Hermstedt Leo SL	1.870,- (1.720,-*)
Hermstedt Marco für Ihr PowerBook	1.060,- (950,-*)
Hermstedt Grand Central Pro	600,-
ExpresS0-Bundle, 4-Kanal, 5 User, iSDN Manager	1.995,-
Sagem Planet 4, 2-Kanal	480,-
Lasat 1280 iSDN MI	580,- (430,-*)
Lasat 1280 iSDN i/ a/b	390,-
Lasat Credit 560	380,-
Vigor iSDN	248,- (99,-*)
ACER T10	340,- (200,-*)
ACER T40	480,-
ACER T50	540,-
Mac iSDN-Telefonanlage, 4 Geräte	500,-
Mac iSDN-Telefonanlage, 8 Geräte	630,-
Elsa Microlink 56k-Modem Basic	180,-
Elsa Microlink Office	340,-
Hermstedt SP im Bundle mit GrandCentral	1.999,-
Hermstedt SL im Bundle mit GrandCentral	2.222,-

Alle Preise netto/netto nach Abzug von 3% Skonto und inkl. 16% MwSt. zzgl. Versandkosten (mind. DM 18,-). Händleranfragen willkommen. Fragen Sie auch nach den Sonderkonditionen für Studenten. Abbildungen teilweise Symbolfotos. Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Mietkaufangebote: 11,9% eff. Jahreszins. Zahlung per Vorkasse, Post-Bar-Nachnahme oder bar bei Abholung. Leider keine Mitnahmegarantie. Stand 23.06.1999.

M&M TRADING!

Schrammsweg 4 • 20249 Hamburg

NEWS

- Adobe InDesign, der designierte Konkurrent zu Quark XPress, wird sich in der Auslieferung wieder etwas verschieben. Wir rechnen leider erst Ende August mit der ersten Lieferung. Aber um Sie zu trösten - wer vor Auslieferung bei uns bestellt, erhält den PreSale Preis von DM 990,- inkl. der PhotoDisc Starter Kollektion.
- Noch eine Verzögerung müssen wir bei den neuen Lombard PowerBooks vermelden. Wenn Sie diese News lesen, werden wir in kleinen Stückzahlen das PowerBook G3 333 erhalten haben. Sicherlich noch nicht in ausreichender Stückzahl, das 400-Modell läßt leider noch auf sich warten.
- Was das neue iPowerBook betrifft, sind wir inzwischen sicher, daß Steve dieses auf der MacWelt in NewYork vorstellen wird. Wie immer werden wir live berichten (über unser e-Mail-Magazin update)!

Herzlichst, Ihr M&M-Team!

CD-ROM+RECORDER

Speed	Type	externer Preis
4/4/16x	Yamaha CDRW	730,-
2/2/6x	Philips CDRW	455,-
4/24x	TEAC CDR	500,-
2/2/6x	USB CDRW-Brenner/iMac	600,-
32fach	CD & DVD Drive	440,-

EXPRESSO ISDN-KARTE

340,-*

*Einzelpreis ohne ISDN-Anschluß DM 490,-

PREISSTURZ!

Mitsubishi 21" Semi-Profi

2.000,-

Zoom 33.6 Modem inkl. FaxStf-Software

99,-

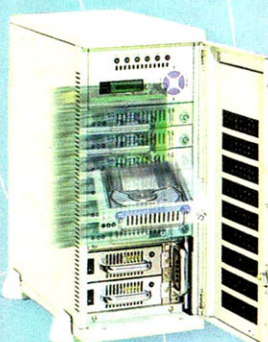
455,-

Philips CD-Brenner 3600/extern

ProRaid

Professionelles Raid-System mit 50, 80 oder 125 GB Datenspeicher. Ideal für Verlage, Bildagenturen und Archive. Einfach zu installieren, denn wir liefern es Ihnen komplett vorkonfiguriert. So einfach anzuschließen wie eine Festplatte.

50 GB	DM 10.800,-
80 GB	DM 12.800,-
125 GB	DM 15.600,-



SCANNER

ScanMaker x6 / Silver, x6 / USB	322,-/390,-/290,-
ScanMaker 4 Silver	1.500,-
ScanMaker 4/Wacom A5 im Bundle	1.850,-
AVISION Silver AV 630	500,-
Umax Astra 1220U für den iMac	300,-
Umax Astra 2400S	790,-

*Preis in Verbindung mit einem Antrag für einen T-ISDN Anschluß, für dessen Bereitstellung zusätzlich einmalige Kosten (DM 100,87 mit NT zur Selbstmontage) und monatliche Entgelte entstehen. Der Preis gilt nur bei Genehmigung des Antrags durch die Deutsche Telekom.

APPLE

Aktuelle Apple-Preise und rund 10.000 weitere Artikel auf Anfrage!

Übrigens: Bei jeder Bestellung über DM 1.000,- gibt es auf Anfrage das PhotoDisc Starter Kit kostenlos dazu!

Kennen Sie eigentlich schon unser e-mail-Magazin Update? Hier finden Sie jede Menge spezieller Angebote und News.

Kostenloses Abo unter: update@mmeurope.net

Best.-Fax: 018056-Apple*
Beratung: 018053-Apple*
Best.-Tel.: 0800-Go Apple
Best.-Fax: +49 40 47 80-69
Best.-Tel.: +49 40 47 80-67
(Wähle Go = 46, Apple = 277 53)
 Bestellung per E-Mail: sales@mmeurope.net

M DATENTRÄGER

MEDIAS

CD-R Druck
Thermo-Transfer

CD-R Copies
alle Formate

Mac, PC, Hybrid, Kodak,
DA, SUN, AS/400, AIX. etc...

Tel. 030 - 399 02 393
Fax 030 - 399 02 394
Bochumer Str. 17 10555 Berlin
Mo-Do 10⁰⁰-17⁰⁰ • Fr. 10⁰⁰ - 16⁰⁰

RasterPlus jetzt in der
Macintosh Edition

Der einzige RIP seiner Klasse mit

- PostScript-Level 3 Unterstützung
- direktem Chooser-Level-Ausgabe
- Vorschau von gerippten Dateien
- Netzwerkunterstützung (Hot-Folders)

Unterstützte Datei-Formate: PS Level 3 • PS Level II
EPS • TIFF • JPEG • TARGA • PICT • Photoshop (PSD)
• PNG • GIF • BMP • PCX • Amiga IFF

RasterPlus unterstützt u. a.

Farbprinter: Sienna* • Kodak • Fuji
Plotter (LHP)*: Encad • Hewlett Packard
Diabelichter: Agfa • CCG • Lasergraphics •
Mirus • MGI • Montage • Polaroid

Kostenlose Demo-Version jetzt bei uns erhältlich
* Diese Geräte werden z. Z. nur unter Windows 95/NT unterstützt

Europäische Distributor
pixel perfect • Ilbertweg 6 • D-40670 Meerbusch
Tel.: 02159/670683 • Fax 02159/670696
pixel_perfect@compuserve.com

Welsch & Partner
EDV

Multimediale Komplettlösungen

Beratung • Konzeption • Design
Programmierung interaktiver Anwendungen

Schulung
aus der Praxis für die Praxis

Multimedia mit Director und Lingo • Internet
• Web-Design • Grafik-Design • Bildbearbeitung •
Layoutgestaltung • 3D • Videoschnitt u.v.m.

Seminare in Tübingen, auf Schloß Sugenheim;
Austria: Wien und Weißensee; Italien: Verona
und im Hause des Kunden.

Welsch & Partner
Konrad-Adenauer-Straße 15
72072 Tübingen

www.welsch.com Tel. 07071/7999-0
E-Mail: info@welsch.com Fax 07071/7999-89

PPC8500/150/ 32/2 GB, 2. ATI-Gr-fikk., Asanté 100 MBit-Eth.-K., FP 1800 DM, Tel. 06341/52950 ab 18 Uhr

Apple-Col.- Stylewr. Pro m. Satz neuer Patr., s. g. erh., 200 DM, Proz.-Karte v. PM 7500/100: 50 DM. info@jhans.de, Fax 0340/8583113

270 MB-Syqu.- Cartridges, nur 1x ben., St. nur 50 DM, Supra-Faxmodem V32bis, 14.4K 50 DM, Start On Call, unben., nur 200 DM, Tel. 06341/54546

Metrowerks Code Warrior Discover Programm. = prakt. compl. Progr.-Umgbg. f. C/C++, Java u. Pascal, umst.-halber, 145,-, Tel. 06042/7080 bis 21h

MO-LIMDOW- Laufw. v. ONE, 2,6 GB, inkl. 5 Philips-Medien, VB 1600,-, Tel. 089/90490156

Powermac 7200/90, 8 MB RAM/500 MB HD, eing. CD-ROM, Maus, Tast., Multipay Scan 1705 17"-Farbmon., Softw., Top-Zust., VHB 1200,-, Tel. 0177/3232871 od. 07141/125380

Powermac 7200/ 90/16 RAM/500er HD/CD4x, MS Office 98 (Excel/Word/PPt), Maus, Tast., DM 1480, Apple-14"-Mon. DM 50 plus Vers., Powerm. 6100/60/40 RAM/250er HD/L2/CD4x, MS Off. 98, Maus, Tast., DM 1250, Apple-14"-Mon. DM 50 + Vers., Tel. 030/6914621

Perf. 630/20 MB RAM, erweiterb. auf 36/33 MHz/500 MB HD Eth., erw. Apple-Tast., Apple-15"-Farbmon., ext. 12-fach-CD-ROM, ext. KIK-Fax-Modem, VHB 950,-, MothCPX1@aol.com

Perf. 5200/75 CD 40 MB/500 MB TV/Video MPEG 15"-Mon. Stylewr. 1200 Sys. 8.1, VB 1600 DM, Tel. 09861/939109

Belichter AGFA Accuset 1000 WE m. AGFA-RIP-Star 400, einschl. AGFA-Halfton-Accell. (Rasterbeschleun.). AGFA-Horizon-DIN A3-Scanner, Preis: VS, Tel. 09283/85428

Gravis TT 166 (Tsunami Board Apple 9500, 6 PCI-Steckpl.) 112 MB RAM u. Sagem-ISON-Geoport-Adap. (akt., 2-Kanal, Fax. m. 14400 Kb/s, inkl. SW), nicht unter 2500,-, Tel. 0221/9762866 H-C Schultze, E-Mail h-c@real.net.de

Apple-Laserwr. II, Tel. 03644/503329

Mac Quadra (Workgroup-Server 80) Disk/CD/Dat.-Laufw., 4 GB Festpl., 115 MB RAM, Syst. 7.5.5, Netzk., o.

Mon/Tast., VB 850,-, Tel. 089/32625594 ab 20 Uhr

BIETE SOFTWARE

Photoshop 4.0 D Vollvers., OVP, 450,-, Tel. 04523/4387 ab 17.30 Uhr

Sound Edit 16 170,-, Nort. Util. 3.2 60,-, senla000@mail.uni-mainz.de, Tel. 06131/593886

ATM Deluxe 4/ Adobe Type Reunion 2 VB 100,- (m. Abtretung), Stuftil Deluxe 5.0, unreg./ovp, VB 75,-, Rebirth 2.0.1 v. Steinberg (anal. Synthes.) m. Abtret., VB 200,-, Tel. 030/9936361

Photodeluxe 1.0 DM 30, 2.0 DM 60, Macdraw Pro 1.5 DM 40, Clar. Cad 2.0 DM 40, ArtDabbler DM 20, Ramdoub. 1.6 DM 20, m. Lizenz, incl. Vers., Tel. 0172/8060394

Freeh. 8.0 D, unreg., 500 DM, Photosh. 3.0 E, reg., Clar. Filem. 4.0, reg., je 250 DM, Clar. Homep. 3.0, Clar. Organizer 2.0, Nort. Util. 3.5, Nort. HDT 2.5 je 100 DM etc., Tel. 0641/57855

Mac OS 7.5.3 PPC, AICK 1.1.5, 1.2, Avid Videosh. 3.0, Nort. Disklock 4.0, Clar. Organ. 2.0, Kai's Power Goo 1.0, F/a-18, 2.0, Isis, Angel Devoid, Preise VS. Tel. 04155/823370

Foxpro 2.5 DM 120, Epag L DM 15, Frofit 1.1 DM 20, Tel. 0228/858178

Div. Softw., z. B. KPT. Bryce, Marath. 1-3, FWB Hammer PE, Print Shop Deluxe, Myst, Super Wing Comm. etc., Liste per E-Mail BRUECK@iname.com

Freehand 8.0 DM 690, Pagem. 6.52 DM 990, Adobe Web Type DM 25, Kai's Power Show DM 49, Antares Autotune VST DM 650, Tel. 02505/641

Vieo-Toolkit 2.2, Videoschnitt m. je. Mac u. fast allen Videorek., incl. Adapt. f. Sony, Panasonic + Infrarot 350 DM, Nort. Util. 4.0, Orig.-CD 140 DM, Tel. 02581/96919

Nort. Antivir. 5.0 50,-, Word-Perf. 3.0 30,-, Adobe Photosh. 3.0 u. Adobe Pagem. 6.0 je 200,-, all. Orig. m. Büch., Tel. 0821/2620460

Softwin. 95, d, Vers. 5.0 incl. Handb. nur 260,-, Steuerfuchs 98 incl. Handb. nur 49,-, Tel. 089/3231431 od. 0172/8452427

Clar. Works, Filem. 2, More 3, Syst. 8.1, Toast CD 3.X je 99 DM,

RAM/Speedd., 4D First/Write, Nort., Videosh., CD/HD Toolkit je 59 DM, Tel. 0177624970

CDs: Adobe Acrobat 3.0 D, Mac OS 8 D, Schriften-CD „URW Euro-Works“ (NP 2800,-), Angebote bitte E-Mail r.g@planet-interkom.de, Tel. 07554/97344

Pagem. 6.5 1299,-, Illustr. 8.0 999,-, Freehand 8.0 799,-, Tel. 0177/5775042

Norton Util. 3.5 u. Tech Tool Pro 2.x.x je 80 DM, Tel. 03834/820510

Birmy Powerrip f. alle Epson-Stylus-Drucker, neuw., DM 350 od. Gebot, Tel. 06131/478352

Railroad Tycoon II. Klasse Strategie-spiel, 75,-, E-Mail GENZANTON@AOL.COM

Extrem billig: Pagem. 6.5.2 dt., Painter 5.5 dt., Photo/Graphic Edges 4.0 Upd. kompl. m. Handbü., updatef., zzgl. Porto, Tel. 0711/468188

A-Train inkl. Construction-Set DM 40. Tel. 089/853617, Fr. Sommer@compuserve.com

Golive Cyberstudio 3.0 dt., ovp, Lizenz, 180,-, Tel. 04193/92731

Virtual PC 2.1.3. VB 200,-, Nort. Antivir. 5.0 VB 100,-, Rebirth 2.0 (analoge Synthesizer) VB 225,- (m. Abtretung), Tel. 030/9936361

Dantz Retrospect Vollvers. incl. Handb. 150,-, Softwin. 95 V5.03, CD + Handb. 160,-, Harddisk-Toolkit CD + Handb. 100,- + Div., Tel. 030/4319749

Secrets of the Helaxor, Erocationi, Juwels of the Oracle je 30,-, Terraboni 20,-, Tel./Fax 09429/1750

Für Mac (DM): Rebel Ass. 2 (59), Links Pro & 6 Kurse (59), Dead. Enc. (29), Star Trek Interak. Techn. Manual (79), F 18 Hornet Vers. 2 & 3 (39/59) etc., Tel. 089/6258027

Omnipage 7.0, dt., Texterk., unreg., 295,-, Adobe Prem., 1.0, engl., Handb., unreg., 90,-, Duden, Dt. Univ.-Wörterb., A-Z, neue Rechtschr., CD, NP 98,-: 62,-, Tel. 040/5227556

Apple-Syst.-Softw., 8.0, CD, 2 Disk., HB, 95,-, 7.6, CD, 95,-, f. 7500/7600/8500/9500, CD, 90,-, f. Perf. 630, 85,-, 7.01, f. LC u. LC II 75,-, 7.1, f. Mac Ilii/vx, Disk., 75,-, Tel. 040/5227556

PC-Kaufmann v. KHK, Vers. 1.1, beinh. Buchh./Auftrag/Lager/Fakturier./Kalkul./Textv. Mac Write II, Grafik, Registrierk., Handb., 490,-, Upd.-Vers. v. 1.0 auf 1.1, 120,-, Tel. 040/5227556

MACUP- Jahrg.-CDs 96-98 je 25,-, Route 66 1.8 + 1.9 m. all. Kart. 40,-/80,-, Nort. Util. 3.5 + 4.0 50,-/80,-, Nort. Antivir. 4.5 + 5.0 40,-/70,- zzgl. Porto. Tel. 02234/57343

Mac OS 8.0/8.1 DM 49, Filem. Pro 4.1 unreg. DM 299, Speeddoub. 2 DM 29, orig.-verschw., Reiseführer USA/CD, dto Südafrika/CD je DM 9 + jew. Versand, Tel. 030/7118789 ab 20 Uhr

Photoshop 5.0 LE VB 190,- + NN, Upgrademöglichk. bei Adobe 769,- auf 5.0 Vollversion. Tel. 0521/440875

**GROSS
FORMAT
BELICHTUNGEN**

- ◆ Maximales Format 120x80 cm
- ◆ auch ausgeschossen
- ◆ alle gängigen Mac-/DOS-Programme
- ◆ 24-Std.-Service per Over-Night-Kurier

Vierfarbsatz DIN A1 280,- DM*

* zzgl. ges. MwSt., Verp. + Versand.

Schrift + Bild GmbH
Fotosatz · Reproduktion
88171 Weiler · Stromeyerstr. 16
Tel. 0 83 87/9 92 22 · Fax 9 92 33

www.SYSPROgmbh.de

AppleCenter, AASP

Adobe
Autorisierter
Partner

SYS-PRO
WE MAKE IT WORK

**APPLE CENTER · HARD & SOFTWARE
TRAINING · TECHNIK · PRODUKTION**

SCHMIDHAMER STRASSE 22
D-83278 TRAUNSTEIN/WOLKERSDORF
FON 0861/988 650 • FAX 0861/988 65 31

**SIE GESTALTEN WEBSEITEN?
SIE BIETEN ONLINE-KONZEPTE?**

WERDEN SIE JETZT

Internet Provider

**Jetzt auch
BUNDESWEITE EINWAHL**
zum Ortstarif bei mtl. Festpreis
zzgl. Telefongebühren

Jetzt können Sie Ihren Kunden auch Webspace und Einwahl zu Ihren Preisen und Konditionen anbieten. **hostNET** bietet Ihnen virtuelle Server, die Sie als Reseller so konfigurieren und aufteilen können, wie Sie es benötigen.

hostNET selbst arbeitet für Sie anonym im Hintergrund und hat keinen direkten Kontakt zu Ihren Kunden - so können Sie als Provider auftreten ohne sich selbst mit komplizierter Technik zu befassen.

Ihr Kunde wird es begrüßen, alle Dienste aus einer Hand zu erhalten.

BEISPIELSWEISE

200MB Server, aufteilbar in eigene Domains
(www.xyz.de, www.kunde.de usw.)

unbegrenzter Datentransfer

eigener POP3-Server

eigener SMTP-Server

realvideo/realaudio-Server

mSQL Datenbank

SHOPSITE Shoppingsystem

**visuelles Tool zur einfachen
Serverkonfiguration**

etc.

DM 196,04

INKL. MWST. / MONAT

hostNET

Koerting Software Development · Hemmstraße 96 · 28215 Bremen

http://www.hostnet.de

Tel.: +49 (0)4 21 37 96 6-0

Adobe In Design DTP-Programm 1650,-
Tel. 02505/641

Freeh. 8.0 dt. 690 DM, Finale 98 dt.
850 DM, beide ungebr., ovp. m. Handb.,
unreg., Tel. 0211/30067126 werkt. 11-
17 Uhr

Adobe Type On Call 4.2, Kai's Power
Goo, Kai's Power Show je DM 30, Duden,
dt. Rechtschr. DM 50, CD-ROM-Comic-
Books, engl., Batman, Superman, Super-
boy je DM 10, Tel. 07148/924346

Level-2-Cache, 256 KB f. PPC 7300-
9600, Tel. 0251/58346

Photoshop 4.0 dt. CD-Rom + Handb.,
340,-, Tel. 0661/61330

4D First v1.2 20,-, 4D v3.5.X Handb. (4D,
Insider, Compiler, Write) 50,-, 4D v6
Desk. u. Engine f. Mac OS im Tausch gg.
dto f. Win. Tel. 06195/5073, Fax -900172

Adobe Pagemill 2.0 50,-, Pagemill upgr.
3.0 100,-, Tel. 09441/5046260, Fax -
504615

Softwin 95, 220,-, Softwin 2.0, 120,-,
Mac OS 7.5, Internet-Phone 3.5, Mac
Konto, Word 3.0, Sys. 6.07 jap. je 50,-
Powerpoint, CDROM-Toolk. 1.62 je 40,-
Tel. 08142/284815

Route 66 D (neueste Vers.) 70 DM, Code
Warr. Pro 3 (Academic) 150 DM, Adapt.
Toast 3.5.6 dt 50 DM, Avid VideoSh. 3.0
dt 10 DM, Kai's Photo Soap Win/Ma dt.,
Tel. 0511/2102260

Adobe Pagem. 6.0, 850,-, zzgl. Vers.,
Tel. 05731/105355, E-Mail DELUX@
OWL-ONLINE.DE

Gravis Kreativ Pack incl. Corel Draw 6
Suite (CD) u. Kai's Power Goo (CD), 98,-
Tel. 0431/6476422

Mac OS 8.0. CD, 60,-, Tel. 0521/14880

Mac OS 7.6.1 dt. CD m. Handb., 70,-,
Golive Cyberstudio 2 e 150,-, 4D 4th
Dim. 6.0.3 dt. 400,-, beide orig.-verp., Tel.
089/6990686 od. -69998712, E-Mail
SCHILDMW@aol.com

Electric Mage 2.8 kompl. m. Dongle +
Handb., Tel. 05731/105355

Virtual PC 2.1 incl. Win 98 330,-, Nort.
Util. 4.0 180,- + Nort. Antivir. 5.0 130,-
zus. 280,-. Adobe Type Manag. + Type
Reunion Del. 4.0 150,-. Surf Expresß
1.1.3 50,-, Ramdoub. 8.0 50,-, etc., Tel.
089/650301

System 8.51 CD, orig.-verp., + Buch u.
Upgradegutschein, 110,- incl. MwSt.
zzgl. Vers., Tel. 0821/2620460

Adobe In-Design-DTP-Program. 1650,-,
Adobe Webtype 25,-, Antares Autotune
VST (autom. Tonhöhenkor. f. Gesang),
650,-, Tel. 02505/641

Hand's on Photoshop 3.0 + Hand's on Fre-
eh. 5.0, zus. 120,-, Tel. 089/182886 ab
20h

Leonardo SP PCI, 1200,-, Nort. Bunde-
le VHB 150,-, Minicad pro 7.0d 3000,-
Artlantis Render Vers. 3.0.2D, 1000,-
m. Lizenz, Garant. + Handb., all. VHB,
Tel. 089/5022344

Cinema 4D, unreg. m. Handb., 1850,-,
NP 1400,-, Tel. 0421/506317 ab 18 Uhr

ACI-4th-Dimension relat. multitaskfäh. DB
32-Bit f. Mac, Win 95, NT-Lizenz m.
Upd.-Berecht. gg. Gebot, Tel.
0171/1663525

Nort. Util. 3.5 dt 100,-, Symantec Anti-
vir. 4.0 60,-, Phänomen Wetter, CD, 30,-
„Das Wunder uns. Körper“ 25,- zzgl. Por-
to, Tel. 02422/4244

Mac-User!! Softw. je 50,-: After Dark,
Front Page (HTML-Editor), Nort. Util.
3.5, SAM 4.5 + 4.0, Tel. 089/324446

Corel Phot-Point 8, 100 DM, Pagem.
6.5 850 DM, Illustr. 7 550 DM, Retro-

sp. 3 90 DM, all. Vollvers. m. HB, Reg.-
Karte, updatebar, Tel. 08373/93044

Microsoft-Off. 98 f. Mac, orig.-verp. u.
unreg., 600,-, Tel. 0341/9218288

Illustr. 8.0, 680,-, orig.-verp. u. unreg.,
Jaz-Cartr. 1 G je 80,-, 2 GB je 85,-, Zip-
Disk 100 MB je 15,-, alles neu, Tel.
089/32625594 ab 20 Uhr

QuarkXPress Passport 3.3.1, updatef.,
m. Handb., CD-ROM, 590,-, Tel.
040/836291

SUCHE HARDWARE

Informatikstudent su. 1 kostenl. iMac
(auch def.). Dto. gratis Syst. 7.6 (Inst.-
Disk) + dt. Upd. 7.6.1 + HB. Tel.
0341/6893011 (AB)

Bitte! Mittell. Schüler su. Powerb.
geschenkt bitte! Übernahme Porto!
E-Mail MIKA@SCHUELER.ASN-LINZ.
AC.AT. Vielen Dank!

Powerb. color, CD-ROM, Akkus, Netz.,
in gut. Zust., günstigst. Danke! Tel.
0611/441855

Poweradapt. 180 f. Powerb. 180 c, 68k-
tech.; Apple-Keybord II, die kl. alte f.
Perf. 475, 68k-tech., Tel. 089/8342330,
geissler@jura.uni-muenchen.de

Ext. CD-ROM-Laufw. (SCSI), ab einfach
Speed, günstig. Tel. 07631/72771, E-
Mail Woernerj@nikocity.de

Dringend: def. Powerb. 5300 cs, Tel.
030/42850762

Netzwerkkarte (od. Print-Server) f. QMS
Laserdr. 860 (Mac/Localtalk/Eth.), DIN-
A3-Farbdr. m. Postscript/Eth./Speicher,
alles günstig, Tel. 02389/6755, Fax 6756

4400er od. anderen 603er Mac/Clone m.
int. IDE-Controller, Tel. 0177/5775042

Diaschacht für Nikon LS1000, Tel.
06134/750575

Günstig u. gut erh.: Powermac, Powerb.,
Zubehör, Tel. 040/5227556

Grafikkarte für PB 5300 c, Tel.
0931/870088, Fax -881187, E-Mail
Schlag-WUERZBURG@t-online.de

PDS-Karten f. SE/30: 1. Grafikk. Pro-
Colorserver 24x, Mill. Farb. bei 17", 2.
DiMo-Beschl. m. durchgeschl. PDS 50
MHz 68030, E-Mail J.Obermayer@
t-online.de, Tel./Fax 07071/368244

CD-Laufwerk für PB 1400 CS, Tel.
0791/51656

Powerb., jünger als 2 J., schneller als
130 MHz, CD-Laufw., Floppy-Laufw.,
kein GS-Displ., möglichst eing. Modern
>36,6 KB/sec., E-Mail WEINHOLD@
CITYWEB.DE

G3-Proz.-Karte f. 7500, 32 MB-PS2-
Module, SCSI-CD-Laufwerke, günstig,
Tel. 0511/2102260

Dringend: Winkeladapter f. 1 Mac 6100,
um Nubus-Grafikk. einbauen zu können.
E-Mail exner.lotze@euregio.be od.
0032.87.785003

RGB-Mon. 14 o. 15", Transceiver f. RJ-
45/AAUI, Tast. u. Maus, VRAM f. Qua-
dra 700. Vernünft. Ang. an: Löns,
0261/2100467 ab 19 Uhr, E-Mail
neun9zig@aol.com

Wer schenkt Kunststudentin f. Stud. sein.
ausged. Mac (u. Zubeh.), welch. sonst im
Weg steht u. verstaubt? Übern. Porto.
Su. 4x16 MB Simm, 30 pin, 80 ns, neh-
me sie auch einz., Tel. 0341/3585340

Powerbook, gut erh., bis 1200,-, GTel.
08231/348400

Apple-CD-Laufw. ext., Tel. A 0043-
02763-2207

ISOLDESTR.10 - 12159 BERLIN

FAX: 030/859 520 99 - FON: 030/859 520 0

OPEN: MO-FR 10:00-18:30 & SA 10:45-14:00 (U&S-BAHN BUNDESPLATZ)

PABST
COMPUTER GmbH



OnlineShopping: **www.pabst.de**

DIVERS

NÜTZLICHES FÜR APPLE

- Adaptec 2906 SCSI PCI Contr. 139,-
10Mb/s rüstet Apple „Yosemite“ mit SCSI nach
- Vigor128 USB - ISDN Modem/Fax G3 279,-
- USB-Diskettenlaufwerk 179,-
- Imation Superdisk 120Mb Laufwerk 379,-
1.44Mb Diskettenkompatibel

POWERMAC G3 „YOSEMITE“ & POWERBOOK G3 „LOMBARD“ VON

Apple



PowerMac G3 Yosemite

- 350MHz 64Mb 6Gb 3348,-
- 400MHz 64Mb 6Gb DVD 4298,-
- 400MHz 128Mb 12Gb ZIP 5298,-
- 450MHz 128Mb 9Gb-UW SCSI 6298,-

NEW

POWERBOOK G3 „Lombard“

- 333MHz, 64Mb, 4Gb 5698,-
- 400MHz, 64Mb, 6Gb 7898,-

SERVER

- 400MHz, 128Mb, 9Gb-UW, 1024Mb L2 6999,-
- 450MHz, 256Mb, 2x9Gb-UW, 1024Mb L2 10599,-



iMac in 5 FARBEN

- 333MHz, 32Mb, 6Gb, 2498,-

Zip 100 AUFPREIS INTERN NUR 99,-



NEUES LADENGESCHÄFT · BERLIN · 26 JULI
AM 26.7 ÖFFNEN WIR EINEN NEUEN LADEN IN BERLIN, BUNDESALLEE 137, 12161 BERLIN

CD-RW / CD-R

- Sony Spressa USB 4/2/6 829,-
- Philips CDD3600 2/2/6 499,-
- Yamaha 4416 4/4/16 649,-
- Teac CD-R56s 6/24 649,-
- Plextor 8x 4MB Cache 8/20 979,-

ALLE BRENNER EXTERN, INKL. BRENNSOFTWARE

DVD ALL-IN-ONE

599,-

Nachrüstsatz für alle G3-Macs, internes 4x24x DVD-ROM Laufwerk, DVD/MPG-2 PCI-Karte Armageddon - DVD-Film

DIGITAL VIDEO

FÜR MAC

- Octopus DV-Edit 1394 Blue 1748,-
inkl. DV-Soft, Adobe Prem. 5.1 OEM, Adaptec 2940 UW und FireWire-Karte, für Yosemite
- Miro DV 300 1798,-
Digitale Video Karte PCI, DV in-out, UW-SCSI, Adobe Prem. 5.1 OEM
- DV-Kabel 4 → 6 99,-
DV-Kabel, z.B. für Yosemite

Macro

DIGITAL VIDEO

- Casablanca inkl. 4.5Gb Festplatte ab 3848,-
Nonlineares, digitales Videoaufzeichnungs- Schnitt- und Wiedergabesystem.
- Draco & Draconation ab 8888,-
Komplettes Videoschnittsystem mit allen digitalen Spezifikationen, variabler Komprimierung & leistungsstarker Videosoftware.

SCREENPLAY

ab 7998,-

inkl. 9Gb Festplatte, Echtzeit-Videoschnittsystem mit variabler Festplattengröße und integriertem True Type-Schrift-generator.

NETZWERK

& Zubehör

- PCI Fast Ethernet-Karte FE-551 129,-
MacSense, 100Mb/s, 10/100Mb/s
- PC-Card Ethernet 198,-
10Mb/s TP & BNC für Powerbook
- CardBus Fast Ethernet 339,-
10/100Mb/s TP für WallStreet
- 9-Port Hub 99,-
10Base T, BNC & BxTwistedPair
- 8-Port 10/100Mb/SW-Hub iMac Design 849,-
- 9-Port Fast Ethernet Hub 699,-
mit UpLink

WEITERE NETZWERKKARTEN, KABEL, STECKER & WERKZEUGE SOWIE KABELPRÜFER AB LAGER LIEFERBAR.

1

LAUFWERKE

- Zip 100MB SCSI ext. 219,-
- Zip USB 100MB USB ext. 279,-
- Zip 250Mb SCSI ext. 389,-
- Jaz 268 SCSI ext. 699,-
- Zip 100 für G3 „Yosemite“ 209,-
intern, inkl. passender Blende

VARIOFAN NETZTEILLÜFTER

Das Lüfter-Sortiment für Mac & Clone Temperaturregelierte Netzteil-Lüfter sorgen dafür, daß Sie in Ruhe arbeiten können.

- Lüfter 412F für externe Gehäuse 39,-
- Variofan 3412 & 8412 GMV für Desktop-Macs & Umax Rechner 64,-
- Variofan 4312 MV für Tower-Macs 118,-

TEMPERATURFÜHLER, KABELVERBINDUNG, EINBAUANLEITUNG INKL.

PAPST

LÜFTER

für Pentium/PentiumPro u.a., so leistungstark wie der Prozessor in Ihrem Computer arbeitet auch das CPU-Kühlsystem mit PAPST Lüfter.

Jetzt auch für Pentium II/III !!!!

- Lüfter für CPU-Kühlung ab 54,-

COOLSNAP, CLIPHALTERUNG, KABELVERBINDUNG, EINBAUANLEITUNG, PAPST LÜFTER.

WACOM

DIE NEUE TABLETTSERIE VON WACOM

- Pen Partner A6 - 4x5" 189,-
- Pen Partner A6 USB - 4x5" 199,-
- Intuos A6 - 4x5" 369,-
- Intuos A5 - 6x8" 598,-
- Intuos A4 - 9x12" 829,-
- Intuos A4 - 12x12" inkl. 4D Mouse 998,-
- Intuos A3 - 12x18" inkl. 4D Mouse 1439,-
- Intuos A4 - 12x12" USB 1098,-
- Intuos A3 - 12x18" USB 1539,-

ALLE TABLETS INKLUSIVE INTUOS PEN

ATI

GRAFIKKARTEN

- Rage Orion 128 16Mb 398,-
- Xclaim VR 128 Video-In, TV 16Mb 449,-
- Nexus 128 32Mb 598,-

ATI

GRAFIKKARTEN

- MacPicasso 340 4Mb - NuBus 498,-
- MacPicasso 750 8Mb - PCI 299,-
- MacPicasso 850 16Mb - PCI 549,-
- MacMagic Voodoo I PCI 199,-

ERWEITERUNGSMÖGLICHKEITEN

- Pablo VideoOut-Modul 198,-
- Paloma + Video/TV-540,750,850 299,-

TOLLE ERÖFFNUNGSANGEBOTE
EINZELHEITEN IM INTERNET: www.pabst.de

phase 5

G3 PROZ.KART.

- Aplus für UMAX APUS 300MHz/1Mb 928,-
- Maccelerate!TA 300MHz/1Mb 799,-
- Maccelerate! 300MHz/1Mb/1:2 799,-
- Maccelerate! 400MHz/1Mb/1:2 1248,-
- PowerBooster 400MHz/1Mb/1:2 1195,-
- PowerBooster 466MHz/1Mb/1:2 1495,-

met@box

G3 PROZ.KART.

- LittleJoe 250MHz/512kb/1:2 499,-
- LittleJoe 300MHz/512kb/1:2 649,-
- JoeCard 333MHz/1024kb/1:2 899,-
- JoeCard 400MHz/1024kb/1:2 1248,-

Orange Mikro

PC-KOMPATIBILITÄTSKARTEN

- OrangePC 620 400MHz ab 1348,-
- OrangePCFX 200MHz ab 1448,-
- OrangePC 660 350MHz ab 1898,-

ACER

KOMM.

- AcerSurf 56k Mac V.90 Faxmodem 149,-
- ISDN T30 ISDN Modem 359,-
- ISDN T40 & T50 Mac Edition 439-/498,-

LASAT

KOMMUNIKATION

- Credit 56k PC Card für P.Book 289,-
- Safire 560 Voice 56K/V90 229,-
- Unique 1280 i/a/b ISDN 128kbps 339,-
- Unique 1280 mi ISDN 128kbps 499,-
33,6k Faxmodem

UMAX

SCANNER

- Astra 1220u USB 299,-
- Astra 1220s 349,-
- Astra 2400s 798,-
- Powerlook III LE 1899,-
- Powerlook 3000 10398,-

AGFA

SCANNER

- Snapscan 1212U USB 299,-
- Snapscan 1236S 448,-
- Arcus II Solo 2298,-
- DuoScan T1200 1748,-
- DuoScan Solo 4298,-
- DuoScan T2500 7999,-
- DuoScan T2000XL 13498,-

MICROTEK

SCANNER PRODUCT CENTERS

- ScanMaker X6 349,-
- ScanMaker X6 USB 298,-
- ScanMaker X6 - Silverfast 479,-
- ScanMaker 4 - Silverfast 1498,-
- ScanMaker 6400 XL 1899,-
- ScanMaker 9600 XL 3498,-
- ScanMaker 5 - Twin-Plate 3999,-

HEIDELBERG

SCANNER

- Jade II A4 649,-
- Saphir Ultra II A4 3498,-
- Opal Ultra A3, 36 bit 5648,-

EPSON

DRUCKER

Drucker Technologie, die Zeichen setzt. Dank original Epson Piezo-Technologie und einer Auflösung von max. 1440dpi bringen Epson Tintenstrahldrucker Ihre Ideen in Fotoqualität zu Papier.

- Color 740 A4 auch USB 449,-
- Photo 700 A4 398,-
- Photo 750 A4 auch USB 599,-
- Color 850 A4 + 599,-
- Color 900 A4 auch USB 799,-
- Photo EX A3 798,-
- Photo 1200 A3+ auch USB 998,-
- Color 1520 A2 1199,-
- Color 3000 A2 2999,-

- Birmy RIP v5.x Postscript 469,-
- Birmy Ethernet + RIP (500-1520) 798,-
- Stylus RIP Postscript für Stylus 600/800/850/1520, und alle Photo 299,-

LEXMARK

DRUCKER TOP-PARTNER

Laserdrucker, max 1200dpi, bis 24 Seiten/min., Postscript Level 2, PCL6e, PCL6, PPDS, 4/8MB Ram (max. 68MB), Ethernet u. AppleTalk opt., 1 Jahr Vorort-Hersteller-Garantie

- Optra E310 USB 898,-
- Optra S 1255n 2799,-
- Optra S 1855n 3248,-
- Optra S 2455n 5098,-
- Optra SC 1275n 7498,-

MONITORE

- 17/600 17" 30 - 96kHz DIAMON. 739,-
- 19/200 19" 30 - 96kHz 1099,-
- 19/550 19" 30 - 95kHz 1199,-
- 21/650 21" 30 - 96kHz 1848,-
- 21/700 21" 30 - 107kHz 2548,-
- 24/600 24" 30 - 96kHz 3298,-

GRAFIKKARTEN

- ProFormance III 16Mb SGRAM 128bit 529,-
- Formac Pro TV Tuner - Video In, PCI 229,-

SCSI CONTROLLER

- iPowerRaid UW-SCSI für iMac 233 199,-
- iProTV SCSI/TV-Tuner für iMac 233 299,-
- ProRaid UW-SCSI PCI 219,-
- PowerRaid II 2xLW-SCSI PCI 429,-

Belinea

MONITORE

- 102010 15" 30 - 69kHz 315,-
- 103010 17" 30 - 70kHz 469,-
- 107035 17" 30 - 95kHz 699,-
- 103070 17" 30 - 95kHz 715,-
- 107065 17" 30 - 95kHz 729,-
- 106020 19" 30 - 95kHz 829,-

iiyama

MONITORE

- 400-S7026T 17" 27 - 96kHz 699,-
- 400-S7016T 17" 27 - 96kHz 849,-
- Pro 400-A7016T 17" 27 - 96kHz 899,-
- Pro 450 19" 30 - 107kHz 1299,-
- 502 & Pro 502 21" 27 - 110kHz 1999,-
- Pro 510 27" 27 - 130kHz 2348,-

ALLES AUS EINER HAND JETZT ÜBER 1700 SOFTWARETITEL IM ANGEBOT

BITTE FRAGEN SIE NACH UNSEREN AKTUELLEN LEASING & FINANZIERUNGSMÖGLICHKEITEN:

FINANZIERUNG FÜR ANGESTELLTE & SELBSTÄNDIGE DURCH DIE CITIBANK: ab 800,- DM; mit oder ohne Anzahlung; von 12-72 Monaten Laufzeit; bei Summen bis 4000,- DM genügt das Vorhandensein von EC oder Kreditkarte; Anfrage innerhalb von 15 min möglich. LEASING FÜR SELBSTÄNDIGE & FIRMEN DURCH DAS APPLE LEASING PROGRAMM: ab 1000,- DM; ohne Anzahlung; keine Vertragsgebühren; keine Kontoführungsgebühren; auch Dienstleistungen und Wartung; auch Nicht-Apple-Produkte; Dauer von 24-43 Monaten möglich

APPLE-HARDWARE

NICHT AUF KREDITKARTE, PREISÄNDERUNGEN UND IRRTÜMER VORBEHALTEN.



Newton Massage Pads u. Zubehör. Bitte alles anbieten! TOMASTOR@AOL.COM

Pers. Laserwr. „LS“, Tel. 07541/28670, Fax -286722, E-Mail MEID_LEDERWAREN@t-online.de

Ethernetkarte f. Perf. 475 m. RJ45-Anschluß, bitte günstig. Modern f. Newton. emu@kbw.ch

SUCHE SOFTWARE

Symantec Great Works 2 d, evtl. auch Mehrfachlizenz, Tel. 06296/95089

Archi-Cad 4.55 od. 5.0 Vollvers. gebraucht f. Mac o. PC, Tel./Fax 0345/1211693

PCSimulator/ Emulator f. Mac, am besten m. Win ,95, Tel./Fax 0821/5428690

Günstig ältere Photoshopversion (bitte nur legale Versionen), Tel. 02505/641

Filem. Server 2.0, Preis VB. Tel. 0221/421285

QuarkXPress Vers. 3.31 o. 3.32, Tel. 0511/2835712

A/UX 3.0.1 od. höher m. Orig.-Daten-trägern u. Handbü., Ralph_Schenn@csi.com, Tel. 07141/59702

Norton Util. 4/ Antivirus 5, FWB Hard-disk Toolk. 3, Canto Cumul. Desktop 4, Dantz Retrospl. 4, End Note 3, Confl. Catch. 8, Ragt. 5, Tel. 030/7118789 ab 20 Uhr

Suche v. Spiel Gabriel Night, Sins of the Fathers, die 2. Disk, da meine def. ist. Tel. 040/5227556

Suche die letzte Vers. v. McWrite. Ange-bote bitte Fax 03741/155599

Ray Gun Audio-CD-Softw., preisw., Tel. 0202/304608, evtl. AB, E-Mail bg1brain@wtal.de

Ältere Photoshopvers. günstig, bitte nur legale Versionen, Tel. 02505/641

TAUSCH

4D v6 Desktop u. Engine f. Windows gg. selbigen für Mac OS. Tel. 06195/5073, Fax -900172

VERSCHIEDENES

MACWELT 94/9, 11, 12, 95/1-12, 96/1-12, 97/1, 2, 98/7, 8, 12, MACMAGAZIN 95/10, 11, 12, 96/1, 6, Tel. 06202/78406

ADC-Jahrbücher ,90-'93, NP je 150,-/180,-, insg. 100,-; Jahrbü. „The creative Black Book“, 87 u. ,88, NP je ca. 180,-, insg. 50,-, Tel. 06201/24317

Suche Netzadapt. u. Ersatzbatt. f. Powerb. Duo sowie Adaptec Toast 3.5 günst., Tel. 06109/369-203, Fax -231

LC 10 MB oh. Festpl., Tast. u. Maus, 120,-, LC 475 oh. Festpl. 8 MB 200,-, def. PB 150, 125,-, Tast. Mac (Performa) 75,-, PB 150 Batterie 75,-, Netzt. 100,- Tel. 0221/2788673

Orig.-Handb. f. Mac Classic gesucht. E-Mail TOLNAY@BERLIN.SNAFU.DE, Tel. 030/2807020 tags

Orig. Handbü.: f. Painter 3.0, e, Harddisk-Toolkit 2.0.6, e, Schulungs-CD: Hand on Word 5.1 dt., zzgl. Porto, Tel. 0711/468188

Fachbü. (Mac OS 7, Willkomm. am Mac, Großes Comp.-Lex.) je 10 DM, Tel. 0221/9742961, E-Mail f.schroeder@ndh.net

Geschädigte des Heidelberger Untern. KAF Computer (Macwelt-Inserent) f. gemeins. gerichtl. Vorgehen ges., Ver-fahren läuft bereits. Tel. 030/7118789, nur abends ab 20 Uhr

Orig. Syqu. Cartridges, neuw., 200 MB/5,25", bis 10 St. DM 50,-/über 10 St. DM 40,-p. St., Tel. 0911/575090

Bücher + CD-ROM: Borges/Müller-Alex: QuarkXPress 4.0 f. Mac, Hügli: Insiderb. QuarkXPress 4.0, Runk: Freeh. 7, Hei-dolph: Prax. Freeh. 8, Kraus: Photosh. 4, dto: Scann., 39,- bis 59,- + Versand, Tel. 06423/2250 ab 19 Uhr

Verschenke MACWELT 5/95-12/98, MACUP 6/96-12/98, Selbstabholer/Paket

unfrei. E-Mail aa@5sl.org, Tel. 09158/6111

Helfe Ihnen bei Problemen mit Ihrem Mac-System. Tel. 05305/3603, E-Mail Sebastian.Pape@t-online.de

Kart. je 30 DM, Macwelt-Jahrg. 1995-1998 je 20 DM, je zuz. Porto. Tel. 0234/9210378

Port Juggler - 4 automat. eingest. seri-ell. Ports, 60,-, 3m Drucker-kabel 5,-

Speed-Doubler 2, 30,-, Clar. Works 4.0 50,-, Tel. 030/9246444, Olaf

Eindruck schinden im Bücherregal: Orig.-Handbü. Freehand 3.1 u. 5.5 im Orig.-Machen Sie einer Kunststud. 1 gr. Freu-de u. schenken Sie ihr 1 Mac-Anl. Glau-ben Sie mir: Sie wird begeistert sein! Übern. Porto. Tel. 0341/3585340

Orig.-Handbü.: Mac 68K-Comp. u. Illu-str. 5.5 v. Adobe aus Doppel. Su.: Post-schriptschriften Hoffmann Black, Neu-

land Bold, Peignot Mager. Tel. 06171/75548

Speicher/RAM: 32 MB SDRAM/PMG3dt v. 3/98 40 DM, Spiel: Riven dt., Orig.-Kart. + Lösungs-b., zus. 50 DM, Buch: Mac für Dummies 1 + 2 je 15 DM, Vers.-Kosten, Tel. 0221/327545

AGFA-Belichter 9400 u. 9000 PS max plus Rip, s. wen. ben., fast neu, 7900,-, Tel. 00432236/33701 od. 0676/5032980 (Hardy)

ExpresS0 PCMCIA+Transfile. Leonardo-iSDN-kompatibel.

Ab sofort Datenaustausch...

849,-
unverb. Preisempf.

...uuuuuuund faxen per iSDN.

Keine Alternative. Sondern die ganz neue Möglichkeit für iSDN, Internet und Fax! Wir liefern Ihnen eine Hermstedt-kompatible Lösung. Die Bedienung ist denkbar einfach: Sie brauchen dafür keine zusätzliche Software zu starten, sondern wählen einfach das gewünschte Protokoll mit einem Mausklick aus. Durch die zusätzliche Kompatibilität zu GrandCentral, wird iSDN für den Profi- und Heimbereich immer interessanter (ExpresS0 PCI schon ab 499,-). Rufen Sie uns an, unsere Hotline berät Sie gerne in allen Fragen zu iSDN. 4 S I G H T™

ExpresS0 made by Ariel

► 4-SIGHT-kompatibel

Der optionale iSDN-Manager verbindet auf Knopfdruck mit Gegenstellen, die mit dem 4-SIGHT-iSDN-Protokoll arbeiten.

► PC kompatibel

Mit Eurofiletransfer sowie der entsprechenden Zusatz-Software können Sie Ihre Arbeiten weltweit verschicken.

► Internetready

Die ExpresS0-Karte unterstützt X75, MLPPP, HDLC/64 und ist einer der fortschrittlichsten Karten auf dem Weltmarkt.

Unsere Distributoren:

ClomLine
NEXT GENERATION OF DISTRIBUTION

Gewerbegrund 6
24955 Harrislee
Tel.: 0461 7730 330
Fax: 0461 7730 390

MAC Power

Postfach 606345
22255 Hamburg
Tel.: 040 460 90 90 1
Fax: 040 460 90 90 5

Aufgepaßt! Händler können sich ab sofort kostenlos bei uns registrieren lassen.

Infos unter: 0180 / 525 38 38* • Fax: 0180 / 525 38 37*

*24 Pfg./Min.

Rätsel

U n s e r G e w i n n s p i e l 8 / 9 9

Die Preise:



1x iMac
gestiftet von net-pin
getestet in Macwelt 9/98



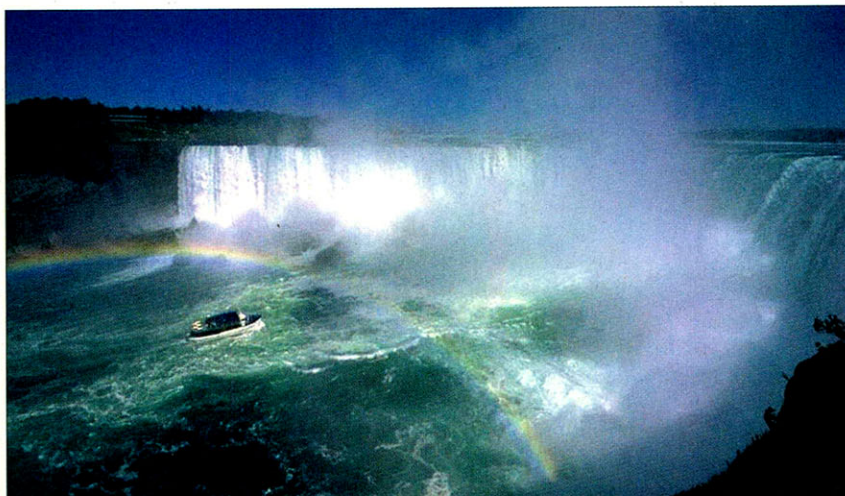
1x Stylus Color 740i
gestiftet von Epson



3x Ragtime 5
gestiftet von B&E-Software
Testsieger in Macwelt 6/99



1x Schriften-CD Smart Set
gestiftet von Elsner + Flake



Die Frage:

In welchem Land tost der höchste Wasserfall der Erde?

1. In Kanada?
2. In Venezuela?
3. In Brasilien?
4. In Sambia?
5. In der Schweiz?

Wenn Sie die Antwort wissen, kreuzen Sie sie auf der Karte von Seite 83 in dieser Macwelt an und schicken Sie die vollständig ausgefüllte Karte an die Redaktion. Mitmachen dürfen alle Leser mit Ausnahme der Verlagsangehörigen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. **Einsendeschluß** ist Mittwoch, der **28. Juli 1999** (Datum des Poststempels).

Auflösung des Rätsels 6/99: Wir fragten nach dem Dodekaeder (Ratepunkt 1).

Gewinner: ■ Den iMac, gestiftet von net-pin, gewinnt Ralf Bzdok, Hamm ■ Die Digitalkamera Ricoh RDC-4200, gestiftet von Ricoh, geht an Eric Reichenbach, Kaiserslautern ■ Myth II, gestiftet von Playmax, bekommt Marc Prinz, Frankfurt ■ Klingon Honor Guard, gestiftet von Playmax, erhält Michael Messer, Bamberg ■ Act! 2.8, gestiftet von Symantec, gewinnen Michael Mrotzek, Ludwigsburg, Sebastian Dimpker, Hamburg, und Alexander Stein, Wien.

Herzlichen Glückwunsch!



Meinungen

Mailbox und Leserforum

Kolumne



Apple-freie Zone

Cuno
Schneeberger
myself@cuno.ch

Im Neuenglandstaat New Hampshire an der Ostküste der USA hat Apple nicht viel zu suchen. Die Leute dort sind stolze Republikaner – Clinton fehlt jeglicher gesunder Menschenverstand – und der Spruch auf dem Nummernschild spricht für sich: „Live Free or Die“ (lebe frei oder stirb) heißt es dort unmißverständlich. Da es nicht ganz einfach ist, von Zeitgenossen, die alle mindestens ein halbes Dutzend Schußwaffen im Haus lagern, Steuern zu kassieren, hat sich nie eine Mehrwertsteuer etablieren können, und auch der Einkommenssteuersatz dümpelt seit langem auf konstant tiefem Niveau dahin.

Daß in den Schulen keine Macs stehen, scheint vor diesem Hintergrund verständlich, schließlich wußte man vor Beginn des letzten Schuljahres nicht einmal, wie man die Lehrer bezahlen sollte. Eine Steuererhöhung für die Bildung ihrer Kinder schien den Einwohnern von New Hampshire dann doch etwas überzogen und die Finanzierung durch Abgaben auf Alkohol und Zigaretten moralisch nicht vertretbar.

Wer wie ich mit einem Powerbook in dieser Ecke von Neuengland auftaucht, muß damit rechnen, zwar freundlich, aber etwas distanziert behandelt zu werden. „Sieht ja fast so aus, als ob das ein Apple wäre“, heißt es dann, und man macht sich sofort verdächtig, Demokrat zu sein. Kann Apple nichts dagegen tun? Kaum. Man darf annehmen, daß Steve Jobs, sollte er je mit seiner Think-different-Kampagne in New Hampshire auftauchen, geteert, gefedert, auf einen Eich gebunden und in Richtung Massachusetts davongejagt würde.

Bulnes

System vor Anwendern schützen

Sie haben mir aus der Seele gesprochen mit Ihrem Editorial zum malerischen Örtchen Bulnes und den Gedanken, denen man sich dort in Ruhe hingeben kann. Aber ob es wirklich gut ist, daß Mac-OS X ohne Kommandozeilen auskommt, weiß ich nicht so recht. Gerade die Windows-Welt lehrt uns doch, daß ein zu leichter Zugang zu den Interna des Betriebssystems schnell auch verheerende Folgen haben kann. Und mal ehrlich: Wie schnell glaubt Otto Normal-User heute bereits ein Programm verstanden zu haben, wenn es nur schön visuell zu bedienen ist?

Peter Bäumle-Courth,
Bergisch Gladbach

Wintelnet

T-Online lügt

Das für Neukunden des Online-Dienstes erhältliche Heft „T-Online für Einsteiger“ verspricht ein „Software-Komplett-Paket zum Surfen im Internet plus Onlinebanking und E-Mail“, die CD enthält laut Aufdruck das T-Online-Programm „für Windows und Macintosh“. Das Inhaltsverzeichnis verspricht, auch das Erstellen einer Homepage wäre ein Kinderspiel. Will man diese Funktionen jedoch nutzen, erhält man ständig Meldungen, daß sie nicht zur Verfügung stünden. Sicher, ich kann E-Mails auch mit Netscape Navigator verschicken, aber ich wollte doch gerne die Elemente eines integrierten Komplettpakets nutzen. Daß kein Onlinebanking-Programm enthalten ist und ich mir für 50 Mark „Open Bank“ von Hartwerk freischalten lassen müßte, finde

ich besonders herbe. Ist T-Online nicht verpflichtet, die versprochenen Leistungen auch für den Mac zu bieten, wie die Werbung behauptet?

Hartmut Bick, Sassenburg

Flickwerk

Benutzeroberfläche uneinheitlich

Sie erwähnen im Artikel „Erster Blick auf Mac-OS 9, Codename Sonata“, daß der Movieplayer von Quicktime 4 und das neue Sherlock mit einem neuen Design aufwarten. Ich finde das sehr inkonsequent von Apple, haben die Designer doch das „Macintosh-look-and-feel“ vergessen. Durch diese Vereinheitlichung findet man sich in jedem Programm schnell zurecht, da gewisse gestalterische Regeln eingehalten werden. Standardfenster, -menüs und -dialogboxen sind bereits im Mac-OS enthalten. So erstellt man Programme mit dem geringsten Aufwand, spart Speicherplatz und vermeidet Fehler. Diese wichtigen Vorteile wurden von Apple nun aufgegeben. Sollte diese Entwicklung anhalten, bietet das Mac-OS bald keine einheitliche Benutzerführung mehr, sondern besteht nur noch aus gestalterischem Flickwerk.

Felix Beyer, Friedrichsdorf

Diaspora

Apple Ostdeutschland

Als einer der wenigen Macianer in Dresden komme ich mir ziemlich veräppelt vor. Offenbar will Apple in Sachsen keine Kunden, oder wie soll ich mir sonst erklären, daß kein einziges Plakat und kein einziger Kinospot der Think-different-Kampagne zu sehen war. Die hiesige Nichtwahrnehmung der Macs ist deshalb zu 100 Prozent ein hausgemachtes Apple-

Problem, und die Technology-Days sind meiner Meinung nach auch verfehlt und werden an der Situation nichts ändern: Die Werbung dafür bestand aus lediglich einem Plakat und einigen Handzetteln. Bei den letzten Technology-Days hat die verantwortliche Firma das Hörsaalzentrum nur mit großer Verspätung gefunden, obwohl es im Unikergelände liegt! Zuletzt fragt sich doch jeder Student, wozu er sich einen 3500 Mark teuren Mac ohne Monitor kaufen soll, bei dem er sich ein Floppy-Laufwerk, eine anständige Tastatur und die Maus noch dazukaufen muß, wenn er direkt vor der Uni für 1300 Mark einen 450-MHz-PC mit 17-Zoll-Monitor bekommt. Zudem wissen die Studenten noch nicht mal, wo sie den Mac kaufen könnten. Apple muß mehr Werbung machen und die Preise senken, sonst ist Apple im Osten in absehbarer Zeit tot. Hier gibt es keine Stammkunden, sondern nur Neukunden.

Georg Metz, Dresden

Zufrieden

Es geht auch anders

Immer mal wieder wird Kritik an dem Management bei Apple Deutschland laut. Dazu möchte ich nur anmerken, daß bei uns im Stuttgarter Raum ein wirklich interessierter und motivierter Apple-Händler wirkt, der mir schon bei vielen Fragen und Problemen kompetent weitergeholfen hat.

Wolfram Beck,
Remseck am Neckar

Redaktion: Peter Müller

Bei Leserbriefen bitte immer Name und Ort angeben. Die Redaktion behält sich das Recht vor, Leserbriefe gekürzt wiederzugeben.

Power Macintosh

20th Anniversary Mac (Jubiläums Mac)	6.990,-
G3 DT/266 32/4000/CD	4.690,-
G3 MT/266 128/4000UW/CD/ZIP	5.290,-
G3 DT/300 64/4000/DVD/ZIP	5.190,-
G3 MT/300 64/4000UW/CD/ZIP	5.590,-
G3 MT/333 128/9000UW/CD/ZIP	6.890,-
8600/250 32/4000/CD/ZIP	4.490,-
9600/200MP 32/4000/CD/IMS	5.090,-
9600/300 64/4000/CD/ZIP/IX	6.890,-
9600/350 64/4000/CD/ZIP/IX	7.290,-

Power Macintosh Yosemite

G3 MT/300 96/6000/SCSI/CD/ZIP	3.990,-
G3 MT/300 96/19000/SCSI/CD/ZIP	4.390,-
G3 MT/350 96/19000/SCSI/CD/ZIP	4.290,-
G3 MT/350 96/6000+9000UW/CD/ZIP	5.490,-
G3 MT/400 128/12000/CD/ZIP	5.240,-
G3 MT/400 256/9000UW/CD/ZIP	6.590,-

Power Macintosh Restbestände

7600/120 16/1000/CD/L2	2.670,-
8500/132 32/1000/CD	2.840,-
9500/120 32/1000/CD/ATI	2.960,-
9500/200 32/1000/CD/ATI	3.430,-

Mikroprozessor Karten

metabox JoeCard G3/250MHz, 512K Cache	510,-
Maccelerate G3/300MHz, 1MB Cache	845,-
Maccelerate G3/400MHz, 1MB Cache	1.360,-
formac ProG3/400MHz für PM G3 (Beige)	1.130,-
Mactell G3/466MHz für PM G3 (Beige)	1.440,-
MAXpowr G3/300MHz für 20th Anniversary	1.490,-
Vimage G3/233MHz für PowerBook 1400	730,-
Sonnet G3/266 für PM 6100/7100/8100	920,-
Sonnet G3/300 für PM 7100/8100	1.190,-

PowerBook

G3/233 32/2000/CD/14.1 TFT/56K	4.690,-
G3/250 32/4000/CD/13.1 TFT/56K	4.590,-
G3/266 64/4000/CD/14.1 TFT/56K	5.690,-
G3/300 192/8000/CD/14.1 TFT/56K	7.390,-
G3/333 64/4000/CD/14.1 TFT/56K	5.590,-
G3/400 64/6000/DVD/14.1 TFT/56K	7.740,-

PowerBook Restbestände

5300c/100 16/750	2.140,-
Duo 2300c/100 20/750/14.4K	2.420,-
3400c/200 16/2000/CD/ENet/Floppy	3.590,-
3400c/240 16/3000/CD/ENet/Floppy	4.040,-

G3-Upgrade für PowerMac 7200/8200

Logic Board + Proz. Karte G3/250MHz	1.890,-
Logic Board + Proz. Karte G3/400MHz	2.140,-
Logic Board + Proz. Karte G3/400MHz	2.690,-

Second-Hand Computer

PowerMac 7100/80 8/500	1.310,-
PowerMac 8100/100 16/700/CD	1.810,-

Apple Original Ersatzteile

Logic Boards	ab 820,-
Schaltnetzeile	ab 315,-
Gehäuse PM 8500/8600/9500/9600	ab 1.330,-
1.44 MB Floppy Drive	190,-
1.44 MB Floppy Drive für PowerBook G3	340,-
Grafikkarte NuBus	190,-
CD-ROM Laufwerk für PowerBook 3400	340,-
DVD-ROM/MPEG Kit für PowerBook G3	1.180,-
DVD-RAM Laufwerk für PowerBook G3	1.620,-

Speicher Bausteine (A-Ware)

32 MB EDO PS/2 SIMM, 72 Pin, 60 ns	130,-
64 MB EDO PS/2 SIMM, 72 Pin, 60 ns	250,-
64 MB EDO DIMM 5V, 168 Pin, 70 ns	270,-
64 MB SDRAM 3.3V, 10 ns, 100MHz	130,-
128 MB SDRAM 3.3V, 10 ns, 100MHz	260,-
256 MB SDRAM 3.3V, 10 ns, 100MHz	1.360,-

SCSI Festplatten 3.5"

4.3 GB IBM DDRS 34560	440,-
9.1 GB IBM DDRS 39130	750,-
9.1 GB Seagate ST39140/Medalist	815,-
9.1 GB Seagate ST39173/Barracuda	1.025,-
9.1 GB Quantum Atlas III	915,-
9.1 GB Fujitsu MAB 3091-SP (Testsieger)	840,-
18.2 GB Fujitsu MAA 3182-SP	1.610,-
18.2 GB IBM DGHS 318220	1.600,-
18.2 GB Seagate ST118273/Barracuda	1.730,-
18.2 GB Seagate ST118202/Cheetah	1.900,-
36.4 GB Quantum Atlas IV	3.090,-

Farbmonitore

15"/38cm MACOM TFT LCD-Display	2.050,-
17"/43cm MACOM S70	530,-
17"/43cm formac ProNitron 17/250 (Blue)	670,-
19"/49cm MACOM N95S	910,-
19"/49cm MACOM N96D Trinitron	1.090,-
21"/53cm MACOM E96D Trinitron	1.740,-
21"/53cm NOKIA 445X Pro (Testsieger)	2.320,-
21"/53cm QUATO two page 21 + sethos	2.990,-
21"/53cm QUATO anubis 2 + sethos	3.690,-

PCI Grafikbeschleunigerkarten

ATI Xclaim VR, 4 MB	240,-
ATI Xclaim VR 128, 16 MB	470,-
ATI Xclaim 3D, 8 MB	340,-
ATI Rage Fury, 32 MB	390,-
IMS TwinTurbo 128MB, 8 MB	440,-
formac ProFormance 80 Lite, 8 MB	330,-
formac ProFormance II 80/16, 16 MB	535,-

PostScript Laserdrucker s/w

OKIPage 12i/n, 1200 dpi, ENet, 12MB	1.520,-
QMS 2060BX, A3+, 600 dpi	3.940,-
QMS 2060BX, A3+, 1200 dpi	5.590,-

Farbdrucker mit PostScript

EPSON Stylus Color 1520 + Ethernet	1.970,-
EPSON Stylus Color 3000 + Ethernet	3.730,-
QMS magicolor2-CX, A4, 600 dpi	4.740,-
QMS magicolor2-CX, A4, 2400 x 600 dpi	5.690,-
QMS magicolor330-CX, A3+, 600 dpi	8.890,-
QMS magicolor330-CX, A3+, 1200 dpi	10.690,-
KODAK XLS8670 PS, Sublimation	12.890,-

Farbscanner inkl. Photoshop 5.0

Linotype Saphir Ultra II + Durchlicht	4.930,-
AGFA DuoScan + Durchlicht	5.690,-
AGFA DuoScan T2500 + Durchlicht	9.390,-
Quatographic x-finity pro 48 + Durchlicht	5.690,-

DIA-Scanner

CANON CanoScan 2700F	1.190,-
NIKON Coolscan LS-30	1.800,-
NIKON Super Coolscan LS-2000	3.370,-

Desktop Dokument Scanner

RICOH Aficio IS420, 400 dpi, 46 ppm	10.990,-
-------------------------------------	----------

Summagraphics Schneideplotter

SummaCut D 520-2E, 500 mm x 4 m	4.260,-
SummaCut D 620-2E, 600 mm x 4 m	4.830,-

Software

QuarkXPress Passport 4.02 engl. educ.	2.780,-
MS-Office 98 engl. educ.	760,-
Adobe Illustrator 8.0 engl. educ.	700,-
Adobe Photoshop 5.0 engl. educ.	1.120,-
Adobe Premiere 5.1 engl. educ.	1.130,-
Adobe After Effects 4.0 engl. educ.	1.160,-
Adobe After Effects Pro 4.0 engl. educ.	2.980,-
Director 7.0 inkl. Shockwave engl.	2.060,-
Adobe GoLive 4.0 engl.	470,-
Upgrade FreeHand 8.0 deutsch	435,-
Upgrade Illustrator 8.0 deutsch	340,-
Upgrade Photoshop 5.0 deutsch	590,-

A&M EDV Handelsgesellschaft

Tel. 09151/8384-0 Fax 09151/8384-20

Tagespreise und weitere Artikel im Internet unter <http://www.a-und-m.de>

Bitte Leasingangebote erfragen!
Preise inkl. 16% MwSt. zzgl. Versand

Kennst Du eigentlich schon die neuen Produkte von Orange Micro?



mmh, welche denn?

Na, die OrangePC Karten - jetzt mit AMD K6-III 400 MHz, die Grappler SCSI Adapter und HotLink-Firewire Karten



Geil! Schaue ich mir sofort an: www.makro-cde.de





Info und Distribution Deutschland/Österreich: MAKRO C.D.E., Schillerring 19, D-63868 Großwallstadt, Tel: 06022-654957 Fax: 06022-654958



DATENRETTUNG

24 Stunden Helpline: **0800-4227112**

Alle Betriebssysteme • Alle Schäden • Alle Datenträger

Bei Datenverlusten aufgrund physikalischer oder logischer Probleme hilft Ibas kompetent, seriös und schnell. Erster Schritt des Datenrettungsprozesses ist eine Diagnose: Sie schafft Klarheit über Art und Ausmaß des Schadens sowie die Chancen der Wiederbeschaffung. Vertrauen Sie auf über 15 Jahre erfolgreiche, professionelle Datenrettung europaweit!

Kontakt:

Ibas Deutschland GmbH
Albert-Einstein-Ring 8
22761 Hamburg
Telefon: 040-890 617-0
Email: ibas-dt@datenrettung.de

Norman Data Defense Systems AG
Postfach
4015 Basel
Telefon: 061-487 25 09
Email: ibas@norman.ch

ibas
Mit Sicherheit Erfahrung

Inserentenverzeichnis

Auf einen Blick

Hier finden Sie alle Inserenten dieser Macwelt-Ausgabe in alphabetischer Reihenfolge. Für den direkten Kontakt zum Anbieter führen wir Telefonnummer, Faxnummer, Web- und E-mail-Adresse auf.

INSERENTEN	SEITE	TELEFON	FAX	WEB-ADRESSE	E-MAIL-ADRESSE
1 & 1 Marketing	6, 7	02602/1600-00	02602/1600-499		
A A & M EDV Handelsgesellschaft GmbH	160, 169	09151/8384-0	09151/8384-20	www.a-und-m.de	a-und-m@online.de
A2 Internet Products	156	030/28391827	030/28391826		
ACD-DTP	156	09126/2599-0	09126/2599-23	www.acd-dtp.com	vertrieb@acd-dtp.com
Aconet	160	0202/73 99-0	0202/7399-100		
Adaptec	35, 36, 37	0032/2/352-3411	0032/2/3523400		
All Around My Mac, H. Hartmann GmbH	3. US	0180/5311311	0180/5311310	www.aamm.com	sales@aamm.com
Alternate Computerversand	75, 76, 77	06403/905010	06403/905020		
Arktis Software GmbH	135-142	02547/1253 od. 1303	02547/1353	www.arktis.de	info@www.arktis.de
B BENSE	105	0231/7544202	0231/7544221	www.bense.net	sb@bense.net
berkhan	158	05832/2003	05832/6160		
bhs blinkert	159	07753/9209-0	07753/1037	www.bhsblinkert.com	vertrieb@bhsblinkert.com
Bott KG	109	036738/44630	036738/43881		
C CD-Express Erik Graßl	158	089/61453036	089/61453037	www.cd-express-grassl.de	
CMS Computer Media Services	149	07141/125 900	07141/125 999	www.cms-online.com	vertrieb@cms-online.com
Comjet	167	0511/8759-272	0511/8759-100	www.comjeteurope.com	
Computer + Design Center	105	0911/318960	0911/315849		norbert@aliens.de
Creator	158	0421/707643	07141/125 999		
cyberport	151	0180/5001038	0180/5001039	www.cyberport.de	info@cyberport.de
D Deltaworx	160	030/72325642	030/72325545		
Design PRO	61	05481/2990	05481/2991		info@design-pro.de
Deutscher Drucker Verlag	167	0711/448170	0711/442099		
Disc Direct Mailorder	4. US	07248/911-100	07248/911-911		mailorder@discdirect.com
DSP Computer & Multimedia	160	04636/974-98	04636/974-91	www.dsp-info.com	
E ExpressO Infoline	165	0180/5253838	0180/5253837		
F Floer, Thomas	158	0228/298435			
FMS Computer	105	0931/25060-0	0931/25060-50		
Format Network & Communication	45	02206/9584-0	02206/95859		info@format.de
G Gottschalk & Dalka oHG	158	069/94413896	069/94413887	www.gottschalk-dalka.de	
GRAVIS Mail	91-96, 133	030/39022-222	030/39022-229	www.gravis.de	mail@gravis.de
Gründling, Bernd	154	05363/20999	05363/20901		
H Hermstedt AG	17	0621/7650-200	0621/7650-333	www.hermstedt.com	info@hermstedt.de
Hewlett Packard GmbH	10	07031/14-0	07031/14-4266	www.hewlett-packard.de	
Hybridmedia	154	069/78801-901	069/78801-301	www.hybridmedia.de	service@hybridmedia.de
I IBAS Datenrettung	169	0821/25989-12	0821/594932	www.ibas.no	ibas-dt@datenrettung.de
Infowerk Nürnberg	146	0911/39000-200	0911/39000-293		
INNOTECH Software	155	07031/75610	07031/655558	www.innotech-soft.com	mail@innotech-soft.com
J JCS Joseph Computer	105	02166/98491-0	02166/98491-44		cscom@joseph-computer.de
Jenkins & Waters Ltd.	105	02054/80994	02054/81509		106210.1040@compuserve.com
K KKI	149	06257/940-0	06257/940-100	www.kki.de	info@kki.de
Koerting Software	163	0421/379660	0421/3796611	www.hostnet.de	info@hostnet.de
L LaCie Ltd.	47	0211/301210	0211/30121500	www.lacie.com	
Lots a Bits	148	02103/362630	02103/32870	www.newton-center.de	lab@newton-center.de
M M & M Trading	161	040/478067	040/478069		mmhh@aol.com
Macinshop	156		0202/2781526	www.macinshop.de	
macs + more	105	siehe Fachhändler			
Mactrade GmbH	127	0180/5000794	0180/5000795		
MAKRO CDE	169	06022/654957			
MAX Computersysteme GmbH	150	030/28386082/83	030/28386086	www.playmax.de	
Medias Datenträger	162	030/39902393	030/39902394		
Messe Düsseldorf	123	0211/4560-01	0211/4560-613	www.tradefair.de	
Metabox Infonet AG	147	05121/7533-0	05121/7533-75		
Minolta GmbH	2. US	0511/7404-0	0511/7404-644	www.minolta.de	
Mitsubishi Electric Europe B.V.	13	02102/486-770	02102/486-537	www.mitsubishi-monitore.de	megis.monitor@meg.mee.com
Multiple Zones Germany GmbH	55, 56, 57	08225/995-050	08225/995-055	www.maczone.de	chris.linder@maczone.de
N net-pin	125	089/35745-0	089/357245-30		
O ORG-TEAM	105	069/93491-0	069/343042		zentrale@org-team.de
P Pabst Computer	164	030/859520-0	030/859520-99	www.pabst.de	
Pandasoft Mail AG	130, 131	030/327718-28	030/327718-55	www.pandasoftmail.de	
Pekingstone	45	040/5111335	040/5111435		
pixel perfect	162	02159/670883	02159/670896		pixel perfect@compuserve.com
potz bits	145	0821/50270-0	0821/50270-99	www.potsbits.de	sales@potzbits.de
Professional Publishing Partner	111-118				

INSERENTEN	SEITE	TELEFON	FAX	WEB-ADRESSE	E-MAIL-ADRESSE
P Propeller 4	154	030/78705833	030/7875384	www.propeller4.de	
Q Quatographic AG	58	0531/28138-1	0531/28138-99	www.quato.de	
R Rothenburg & Partner	154	040/88910-80	040/88910-82	www.lithos.de	ISDN Leonardo: 040/88913590
S SAE Technology / College	45	089/675167	089/6701811	www.sae.edu	
Schrift & Bild GmbH	162	08387/99222	08387/99233		
SCHROEDER	105	0201/221286	0201/230677		scs@schroeder-computer.de
sendamac GmbH	26, 29	0180/5305358	0180/5305360	www.sendamac.de	sales@sendamac.de
Siffrin Systemtechnik	146	0241/24024	0241/24029		
Software & Consulting	149	0611/9406643	0611/9406744		
STORM GmbH	157	09123/9718-0	09123/83343	www.storm.de	
SYSPRO GmbH	162	0861/988650	0861/9886531		
Systemberatung + Service Bay	154	02154/951956	02154/951957	www.yatho.com	
T Teampoint AG	51	0931/2786300	0931/2786333		
TERAMAX Computer Store GmbH	63	07131/592010	07131/592011	www.teramax.de	
Thal Grafik Design	149				
TKR GmbH & Co. KG	152, 153	0431/3017-300	0431/3017-400	www.tkr.de	sales@tkr.de
Typeindustrie	25	0221/921598-0	0221/921598-22		
U UHLMANN	105	0711/1389800	0711/1389809	www.scuzzy.com	jz@scuzzy.com
V Vio Worldwide Limited	23	0044(0)8456012233	0044(0)1727884838	www.vio-dgn.com	
Viva Software GmbH	15	0261/884-26-60	0261/88426-66		
W Welsch + Partner	162	07071/7999-0	07071/7999-89	www.welsch.com	

Macwelt-Services

Abonnement	83 - 85	07132/959-210	07132/959-216
------------	---------	---------------	---------------

Stellenmarkt

Jobs & Adverts	143, 144	06171/50690	06171/583754	info@jobs-adverts.de
----------------	----------	-------------	--------------	----------------------

Einträge auf Heft-CD

A2 Internet Products	030/28386915	030/28391826
Art und Weise Beckmann GmbH	0421/791779	0421/791777
Braintronic Software GmbH	030/740320	
FDS Felix Data Service	0231/98222-86	0231/9822-87
Impressed Computer	040/897189-0	040/897189-71
Koerting Software Development	0421/379660	0421/3796611
Redefius EDV	04624/804011	04624/804012
SÖHO Solutions GbR	089/74731017	089/779144

Service Guide 87 - 90

Kleinanzeigen 143 - 165

Beilagenhinweis: Die Postauflage dieser Ausgabe enthält eine Beilage von Cancom und Pandasoft

Macwelt IMPRESSUM

Chefredakteur: Andreas Borchert, ab (Testberichte)
(verantwortlich, Anschrift siehe unter Redaktion)
Stellvertretender Chefredakteur: Sebastian Hirsch, sh (Publish)
Chef vom Dienst: Marlene Buschbeck-Idlachemi, mbi (Aktuell)
Redaktion: Martin Stein, leitend, mst (Praxis); Walter Mehl, wm; Christian Möller, cm; Markus Schelhorn, mas; Guido Sieber, gs
Text- und Schlussredaktion: Kerstin Lohr, kl
Redaktionsassistent: Doris Staudacher, Penny Gagli
Neue Medien (CD-ROM, Online): Peter Müller, pm
Freie Mitarbeiter dieser Ausgabe: Thomas Armbruster, th; Eric Böhmisch, eb; Lars Felber, lf; Jürgen Funcke, Christoph Fries (Foto), Udo Gauss (Illustrationen), Christian Grunenberg, cg; Thomas Thü Hürlimann (Illustrationen), Nikolaus Netzer, Claudia Runk, cr; Cuno Schneeberger, Franz Szabo, Ralf Wilschewski (Foto)
Art Director: Karin Wirth-Wernitz
DTP-Layout: Marlene Silla, Karin Wirth-Wernitz
Layout-Entwurf und Titel: Hällmayer, Helfer Design & Werbung

Einsendungen: Für unverlangt eingesandte Beiträge sowie Hard- und Software wird keine Haftung übernommen. Es wird keine Rücksendegarantie gegeben. Eine Verwertung der urheberrechtlich geschützten Beiträge und Abbildungen, insbesondere durch Vervielfältigung und/oder Verbreitung, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar, soweit sich aus dem Urheberrecht nichts anderes ergibt. Insbesondere ist eine Einspeicherung und/oder Verarbeitung der auch in elektronischer Form vertriebenen Beiträge in Datenbanken ohne Zustimmung des Verlages unzulässig.
© Copyright IDG Magazine Verlag GmbH

Haftung: Haftung für die Richtigkeit von Veröffentlichungen können Redaktion und Verlag trotz Prüfung nicht übernehmen. Die Veröffentlichungen in der Macwelt erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Anwendung benutzt. Ferner können wir trotz intensiver Prüfung unserer Heft-CDs mit aktuellen Virenskannern keine Haftung für eventuelle Schäden übernehmen, die aus der Benutzung der CD entstehen könnten. Wir empfehlen, die CDs zusätzlich vor Benutzung mit einem eigenen, aktuellen Virenskanner zu prüfen

Anzeigenleitung: Britta Tüttenberg (-312), (verantwortlich für Anzeigen, Anschrift siehe unter Redaktion)

Stellvertretende Anzeigenleitung: Bernd Fenske (-108)

Anzeigenberatung: Thomas Brugger (-445), Andrea Weinholz (-201)

Anzeigenassistent: Iris Müller (-339)

Leitung Anzeigenabteilung: Rudolf Schuster (-135)

Anzeigenabteilung: Laura Kunzmann (-330)

Digitale Anzeigenannahme: Martin Mantel (-780), Thomas Wilms (-604),

Fax: -328, -619, ISDN -600

MacCom: Ulrike von Trotha (-770)

International Marketing Services: Anzeigenverkaufsführung ausländische

IDG-Publikationen: Tina Ölschläger (-116); im Ausland: Peter L. Townsend, leitend (-299), Gabriele Heilmann (-324)

Anzeigenpreise: Für Produktanzeigen fordern Sie bitte unsere Mediaunterlagen an. Chiffregebühr DM 10,-. Fließsatzanzeigen nach Zeilen DM 12,-, gewerblich, private (maximal sechs Zeilen) kostenlos. (z. Zt. ist die Anzeigenpreisliste Nr. 10 vom 1.10.1998 gültig)

Zahlungsmöglichkeiten: Bayerische Vereinsbank, BLZ 70020270, Konto-Nr. 322 460 95; Postbankkonto München 220 977-800

Erfüllungsort, Gerichtsstand: München

Verlagsrepräsentanten für Anzeigen Großbritannien: IDG Marketing Services Europe, Edward Tijdink, Tel: 00 44/17 84/21 02 10, Fax: 21 02 00 **Frankreich:** IDG Communications, Frederic Bonnin, Tel: 00 33/1/49 04

So erreichen Sie die Redaktion:
IDG Magazine Verlag GmbH, Brabanter Str. 4, 80805 München
Besucheranschrift: Leopoldstr. 252, 80807 München
☎ 00 49/89/3 60 86-234 ☎ 3 60 86-304;
✉ redaktion@macwelt.de; Web-Adresse: www.macwelt.de
AOL: Kennwort „Macwelt“

So erreichen Sie die Anzeigenabteilung:
☎ 00 49/89/3 60 86-339 ☎ 3 60 86-124
✉ anzeigen@macwelt.de

So können Sie die Macwelt abonnieren:
☎ 00 49/71 32/9 59-210 ☎ 9 59-166
✉ abo@macwelt.de

79 00, Fax: 49 04 78 00 **USA, Osten:** IDG Communications, Frank Cutitta, Tel: 001/508/8 79 07 00, Fax: 8 20 16 39 **USA, Westen:** IDG Communications, Ginny Pohlman, Tel: 001/415/6 76 30 00, Fax: 3 31 08 81 **Hongkong:** IDG Communications, Lydia Chan, Tel: 0 08 52/25 27 93 38, Fax: 25 29 99 56 **Japan:** IDG Communications, Keichi Maesato, Tel: 00 81/3 22 22 64 65, Fax: 3 52 75 39 **Korea Far East Marketing:** Tel: 00 82/23 64 41 82, Fax: 3 64 41 84 **Singapur:** IDG Communications, Kumar Ashok, Tel: 00 65/3/45 83 83, Fax: 45 70 97 **Taiwan:** IDG Communications, Vincent Chen, Tel: 0 08 86/25 01 95 01, Fax: 5 05 60 05

Vertrieb: Josef Kreitmair, leitend (-243); Ariane Krensing (-738)
Abonnementservice: IDG Magazine Verlag GmbH, AboService, dsb Abo-Betreuung GmbH, 74168 Neckarsulm, Tel: 0 71 32/9 59-210, Fax: 0 71 32/9 59-166. **Leserservice:** Ältere Ausgaben der Macwelt erhalten Sie bei Computerservice Ernst Jost GmbH, Postfach 140220, 80452 München, Tel: 0 89/20 95 91 32, Fax: 0 89/20 02 81 11; Österreich: dsb AboService GmbH, Arenbergstr. 33, A-5020 Salzburg, Tel: 06 62/64 38 66, Fax: 06 62/62 00 89; Schweiz: Abo-Verwaltungs AG, Postfach 245, CH-9024 St. Gallen, Tel: 0 71/3 14 06 15, Fax: 0 71/3 14 06 10

Zahlungsmöglichkeit für Abonnenten: Postbank Stuttgart, BLZ 60010070, Konto-Nr. 1615-705

Vertrieb Handelsaufgabe: MVZ Moderner Zeitschriften Vertrieb, Breslauer Straße 5, 85386 Eching, Tel.: 0 89/31 90 6-0, Fax: -113

Bezugspreise: Macwelt erscheint in der Regel am ersten Mittwoch des Monats. Einzelhandelspreis 9 Mark; 9 Schweizer Franken; 72 Schilling. Im Inland beträgt der Jahresbezugspreis 96 Mark für zwölf Ausgaben beziehungsweise 114 Mark inklusive Jahres-Inhalts-CD. Auslandspreis: 114 Mark beziehungsweise 132 Mark inklusive Jahres-Inhalts-CD, für die Schweiz 114 Schweizer Franken beziehungsweise 132 Schweizer Franken inklusive Jahres-Inhalts-CD, für Österreich 894 Schilling beziehungsweise 1008 Schilling inklusive Jahres-Inhalts-CD. Vorzugspreis für Studenten 81,60 Mark oder 102 Mark inklusive Jahres-Inhalts-CD (Inland) gegen Vorlage einer gültigen Immatrikulationsbescheinigung. Luftpostversand auf Anfrage. Der Abonnent kann seine Bestellung innerhalb einer Woche nach Erhalt des ersten Exemplars mit einer schriftlichen Mitteilung an den Verlag widerrufen. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn es nicht zwei Monate vor Ablauf der Bezugszeit schriftlich gekündigt wird. Im Falle höherer Gewalt hat der Abonnent keinen Anspruch auf Lieferung oder auf Rückerstattung der Abonnementgebühr.

Erscheinungsweise: Macwelt erscheint monatlich.

Abonnement-Bestellungen: Nimmt der Verlag oder jede Buchhandlung entgegen. - ISSN 0937-4906

Produktion: Heinz Zimmermann, leitend

Druck und Beilagen: Oberndorfer Druckerei, A-5110 Oberndorf, Tel: 00 43/62 72/41 02-0, Fax: 00 43/62 72/41 02-179

Verlag: IDG Magazine Verlag GmbH, Brabanter Str. 4, 80805 München, Telefon: 0 89/3 60 86-0

Geschäftsführer: York von Heimburg

Verlagsleitung: Stephan Scherzer

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW)

Druckauflage 1. Quartal 99: 81 692 Exemplare



Die Macwelt wird auf 100 Prozent umweltfreundlichem Recycling-Papier gedruckt.

Macwelt ist ein unabhängiges Magazin und in keiner Weise mit der Firma Apple Computer verbunden. Apple, Macintosh und die entsprechenden Logos sind eingetragene Warenzeichen der Apple Computer Inc. Veröffentlichung gemäß Paragraph 8, Absatz 3, des Gesetzes über die Presse vom 8. 10. 1949. Alleiner Gesellschafter der IDG Magazine Verlag GmbH ist die IDG Communications Verlag AG, München, die eine hundertprozentige Tochter der IDG Inc., Boston, Mass., USA, ist.

Vorstand: K. Arnot, Jim Casella, Y. v. Heimburg, R. P. Rauchfuss

Aufsichtsratsvorsitzender: Patrick McGovern

Macwelt ist eine Publikation der IDG Magazine Verlag GmbH, einer Tochtergesellschaft der IDG Communications Verlag AG, München.

CD-Brenner

Des Deutschen zweitliebstes Kind (nach dem Auto) ist wahrscheinlich der CD-Brenner. Schier unübersehbar ist das Angebot der Hersteller. Seit sich Apple vom SCSI-Bus verabschiedet hat, sind vor allem Alternativen mit USB- oder Firewire-Anschluß sehr gefragt. Wir haben uns auf dem Markt umgesehen und testen brandneue CD-Brenner mit bis zu achtfacher Schreibgeschwindigkeit.



Arbeitsvorbereitung

Wer Daten von anderen für die Ausgabe weiterverarbeitet, kann sein blaues Wunder erleben. Sämtliche Farben sind als Sonderfarben angelegt, in plazierten EPS-Grafiken verwendete Schriften fehlen, oder die Einstellungen in der gelieferten Postscript-Datei passen weder zum RIP noch zum Belichter. Auf welche Dinge man achten sollte, wenn man seine Layouts und Grafiken anlegt, und wie man die Daten zum Weiterbearbeiten richtig zusammenstellt, erfahren Sie in der nächsten Ausgabe.



Drucken via USB

Der einzige Wermutstropfen beim Kauf eines blau-weißen G3-Rechners: Man kann meist seinen alten Drucker mangels Schnittstellen nicht weiterverwenden. In einem Know-how-Artikel zeigen wir Lösungen und stellen die wichtigsten Mini-Printserver vor.



*Aus aktuellem Anlaß kann es zu Themenänderungen kommen.
Wir bitten hierfür um Ihr Verständnis.*



Serie Datentausch, Folge 4

Es bewegt sich was auf dem Mac-Bildschirm. Sei es eine Animation auf einer Web-Seite oder ein Quicktime-Film, um laufende Bilder und die dazugehörigen Töne kommt man als Anwender nicht mehr herum. Wie man mit diesem Angebot sinnvoll umgeht und welche Software zur Darstellung notwendig ist, lesen Sie in der nächsten Folge der Serie.

Schwarzweißdrucker

Auch wenn zunehmend farbig gedruckt wird, sind für viele Anwender die günstigen Monochromlaserdrucker noch die bessere Wahl. Macwelt testet aktuelle DIN-A4-Ausgabegeräte mit bis zu zwölf Seiten Druckleistung.

Apple G3 PowerBook 14.1 TFT	DM
G3/333 64/4 GB/CD/512 KB L2	5479
G3/400 64/6 GB/DVD/1 MB L2	7499

Apple G3 iMac

G3/233 32/4 GB/CD/56k/100T	1899
G3/333 32/6 GB/CD/56k/100T	2359

Apple G3 PowerMac Yosemite

G3/350 64/6 GB/32x CD	3249
G3/400 64/6 GB/2x DVD	3999
G3/400 128/12 GB/32x CD/ZIP	5079
G3/450 128/9 GB U2/32x CD	6079
XS/450 256/2x 9 GB U2/4x 100 ...	9999

PowerPC G3 Erweiterungen

formac ZIFF-400/1024 2:1	1199
Maccelerate!750-400/1024 2:1	1279
Met@box JoeCard-250/512 2:1	449
Met@box JoeCard-333/1024 2:1	899

CD/DVD-Recorder (extern)

Yamaha CDRW4416/Toast Pro	589
Panasonic DVD-RAM/TuneUp	1099

Monitore

15 Apple Studio Display (TFT)	2099
18 SiliconGraphics 1600SW (TFT)	5899
17 Apple Studio Display	929
19 iiyama VM Pro 450 (A901HT)	1239
19 Mitsubishi PRO-900u (Diamond)	1299
21 Apple Studio Display ColorSync	2879
21 iiyama VM Pro 502 (A102GT)	1839
21 Mitsubishi 91TXM (Diamond)	1899
21 Mitsubishi PRO-1010e (Diamond)	2779
21 Sony F500 Flat Display (Trinitron)	3279
21 Step 21E04T (Trinitron)	1699
22 iiyama VM Pro 510 (A201HT)	2199
22 Mitsubishi PRO-2020u (Diamond)	2589

Scanner

Agfa Arcus II	1699
Agfa SnapScan 1212u	299
Agfa SnapScan 1236s	389
Agfa DuoScan T1200	1479
Avision AV-630CS SilverFast	399
Heidelberg (Lino) Saphir	1689
Heidelberg (Lino) Saphir Ultra 2	3199
Microtek ScanMaker X6	299
Microtek ScanMaker 4 SilverFast	1479
Nikon LS-30 Coolscan III SilverFast	1778
Nikon LS-2000 Coolscan SilverFast	3379
Polaroid SprintScan 4000	3979

Digitalkameras

Canon PowerShot Pro 70	2259
Nikon Coolpix 950 DigiCam	1399
Olympus Camedia C-1400L	1099
Olympus Camedia C-1400XL	1399
Olympus C-2000 ZOOM	1599

SCSI-Host-Adapter

Adaptec PowerDomain 2906	99
Adaptec PowerDomain 2930	209
Adaptec PowerDomain 2940 U2	579
formac iPowerRAID/PowerRAID	189

Wechselplatten

(extern)/Medien

Teac Floppy 1.4 MB USB	179
lomega ZIP-100 UltraSCSI	199
lomega ZIP-250 UltraSCSI	299
lomega ZIP-100 USB	239
lomega JAZ 1 GB UltraSCSI	349
lomega JAZ 2 GB UltraSCSI	679
lomega ZIP-100 10 Stück Cartridge	179

GEÄNDERTE

TELEFON +

FAXNUMMER

09192/92900

0800/2266800

Kommunikation (Macintosh)

3Com Office Connect LAN Modem	639
Draytek isdn Vigor 128 Z/STF USB	239
ELSA MicroLink basic 56k V.90	179
ELSA MicroLink 56k V.90	279
Hermstedt Leonardo SP/LeoTCP	1529
Hermstedt WebShuttle USB	389
LASAT unique 1280i a/b	339
Sagem Planet ISDN USB	389
Sagem Planet 3 ISDN	789
Sagem Planet 4 ISDN	459
Zoom 33.6k	89

Drucker

Canon BJC-4550 (A3 inkl. Fotokopf)	299
Epson Stylus Color 1520	1099
Epson Stylus Color 3000	2639
Epson Stylus Photo 1200 USB	899
Lexmark Optra E 310 (Laser/USB)	899
OKI Oki Page 12i/N (Laser/Enet)	1239
Tektronix Phaser 740L (Laser/Enet)	3249
QMS magicolor 2 CX (Color Laser)	4199
QMS magicolor 330 CX (Color Laser)	8799

2D/3D Grafikkarten

formac ProFormance III 16MB	499
formac ProFormance 80 lite	249
MacPicasso 750 8MB	269
MacPicasso 850 16MB	499
MacMagic 8MB (Game Card)	149

Software

GoLive CyberStudio PE Bundle	99
Adobe Acrobat 4.0 Multilingual	469
Adobe GoLive 4.0	489
Adobe GoLive 4.0 Update	269
Adobe InDesign	979
Adobe Publishing Collection 5.0	2489
Cumulus Desktop 4.0	189
Dantz Retrospect 4.1	299
FileMaker Pro 4.1	399
Hard Disk ToolKit 3.0	199
Macromedia DreamWeaver 2.0	479
Macromedia Fireworks 2.0	439
Macromedia Freehand 8.0	799
Macromedia Flash 3.0 (4.0)	439
Microsoft Office 98	1039
QuarkXPress 4.0 (Quark Deutschland)	3293
Symantec Norton Utilities 4.0	179

Betriebssysteme

Mac OS 8.5 (8.6 Macup/Macwelt)	179
Mac OS X Server dt. Version	949

Grafiktablets

mit Pen und Software

Wacom PenPartner	149
Wacom PenPartner USB	199
Wacom Intuos A6 ADB	339
Wacom Intuos A5 ADB	539
Wacom Intuos A4 ADB	749

alle Preise inkl. 16% MwSt.

es gelten unsere
Allgemeinen
Geschäftsbedingungen

alle Angebote
leider nur solange
Vorrat reicht

selbstverständlich
können Sie bei uns auch
in Euro bezahlen
Wechselkurs 1,9558

aktuellste
Informationen:
<http://www.aamm.com>

Anfragen auch an:
sales@aamm.com

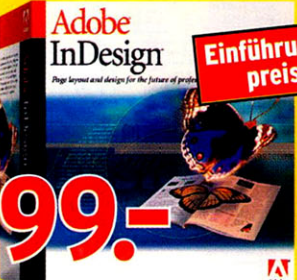
... zum Glück gibt's

All Around My Mac

H. Hartmann GmbH 91355 Kemmatten 51
<http://www.aamm.com>

Telefon: 09192/9290-0

Telefax: 0800 2266800 freecall



Einführungspreis!

999.-

Adobe InDesign

Selten wurde eine Software-Innovation mit so großer Spannung erwartet wie Adobes neues Layout- und Design-Programm. Sichern Sie sich Ihr Exemplar schon jetzt - Lieferung ab Herbst 99.



1.798.-

Ab Lager lieferbar!

- Zoom 35 - 105 mm
- Blenden-/Zeit-/Programm-automatik
- Belichtungskorrektur
- 5 Weißabgleich-Optionen

Digitalkamera Olympus C-2000 Zoom

2.1 Megapixel, Präzisionsoptik mit Autofocus und 3-fach Zoom, viele Optionen zur Belichtungssteuerung, Aluminiumgehäuse 108 x 74 x 66 mm. Inkl. 8 MB SmartMedia, Kabeln, Software, Fernbedienung.



Cartridge 2.6 GB inklusive!

999.-

- Bis zu 5.2 GB je Cartridge
- Abwärtskompatibel zu DVD-ROM, CD, CD-R, CD-RW

ONE DVD-RAM-Laufwerk T1216 extern

SCSI-2 Fast, 256 KB Cache, schreibt 1x (1.3 MB/s) 2.6/5.2 GB DVD-RAM Medien, liest 2x (2.7 MB/s) DVD, liest 16x (2.4 MB/s) CD, CD-R und CD-RW.

Mac-Treiber SAI DVD-RAM TuneUp **98.-**



1.598.-

2 x 8 = 16 MB SmartMedia und Gutschein für 10 Laborabzüge inklusive!

Fuji MX-2700

2.3 Megapixel, 2" TFT Bildschirm, 80 x 98 x 33 mm großes Aluminiumgehäuse. Inkl. 2 x 8 = 16 MB SmartMedia, leistungsfähigen Lithium-Ionen-Akkus, Netzteil, Adobe Photo Deluxe.

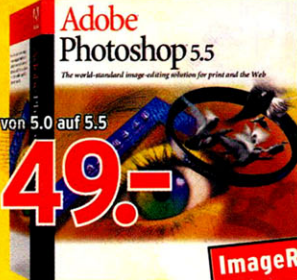
Das Dream-Team für noch mehr Kreativität und Produktivität: Die Tabletts von Wacom ermöglichen intuitives Arbeiten beim Maskieren, Freistellen und Retuschieren. Intelligente Stifte erschließen den ganzen Funktionsumfang von Adobe Photoshop.

Alle Grafiktablets Wacom PenPartner und Wacom Intuos inklusive Adobe Photoshop LE! In Kürze verfügbar.

Exklusiv bei Ihrem Professional Publishing Partner!



ab 199.-



Update von 5.0 auf 5.5

549.-

ImageReady integriert!

Adobe Photoshop 5.5

Die neue Photoshop-Version bietet weiter verbesserte Features, noch mehr kreative Tools und neue Web-Funktionen. Voraussichtlich ab Mitte August verfügbar.



659.-

Philips 640 MB MO-Cartridges ab 10 St. je 22,50

1 Cartridge inklusive!

Philips MO-Laufwerk 640 MB

Höchste Datensicherheit durch MO-Technologie - jetzt zum erschwinglichen Preis. Transportables SCSI-Laufwerk für 640 MB Cartridges, abwärtskompatibel zu 230 und 128 MB, anschließfertig.



449.-

NEU ab Mitte Juli

Epson Stylus Color 740 blue

Einer der erfolgreichsten Tintenstrahldrucker ist jetzt im aktuellen Transparent-Design verfügbar! Piezo-Technologie, 1440 dpi, serielle, parallele und USB-Schnittstelle. Inklusive Adobe Photo Deluxe.

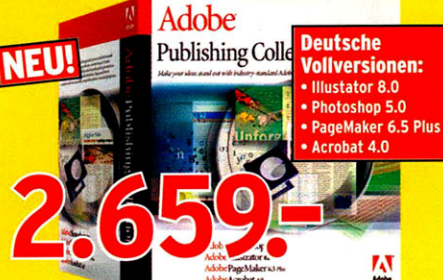


Ab Lager lieferbar!

449.-

Agfa SnapScan 1236S

600 x 1.200 dpi optische Auflösung und 36 Bit Farbtiefe in Agfa-Qualität können sich dank Profi-Software voll entfalten: FotoLook, FotoSnap, Bildbearbeitungs- und PaperPort-Software inklusive.



NEU!

2.659.-

Deutsche Vollversionen:

- Illustrator 8.0
- Photoshop 5.0
- PageMaker 6.5 Plus
- Acrobat 4.0

Adobe Publishing Collection

Enthält neben Photoshop, Illustrator und Acrobat auch den neuen PageMaker 6.5 Plus mit hunderten fertiger Layout-Vorlagen sowie tausenden hochwertiger Illustrationen und digitaler Fotografien.



679.-

NEU!

Externer 4x/2x/8x CD-Recorder mit USB!

Mitsumi CR-4802 TU CD-RW Recorder

Externer CD-RW Recorder, für USB-Anschluß, 4x schreiben CD-R, 2x CD-RW, 8x lesen, alle CD-Formate, inkl. CD- und CD-RW-Rohling.

Alles da bei Disc Direct: Festplatten, Wechselplatten, DAT-Laufwerke, CD-Laufwerke, Medien, Drucker, Scanner, Kameras, Tabletts, Software, Updates, TK-Produkte, Zubehör, Module. Für Mac und PC. Profi-Service, z.B. Datenrettung, Leihgeräte, Garantieverlängerung, Support-Hotline: 0190/871086.

Bei Bestellung bis 18.30 Uhr versenden wir am gleichen Tag - UPS oder Post für 19,- DM - optional Overnight- und Samstagszustellung - alle Preise inkl. MwSt. - Zahlung per Nachnahme oder Visa - 14 Tage Rückgaberecht für Ware in einwandfreiem Zustand, originalverpackt, Software ungeöffnet.

Montag bis Freitag von 8 bis 20 Uhr sind wir persönlich für Sie da:

07248/911-100 **07248/911-912**

Tel. 01/9839300-0
Fax 0049/7248/911-189

Tel. 0049/7248/911-185
Fax 0049/7248/911-189

Tel. 0049/7248/911-250
Fax 0049/7248/911-189

Tel. 87301515
Fax 87301511

Tel. 08/911194
Fax 08/911195

Tel. 01223/507705
Fax 01223/507711

Per eMail erreichen Sie uns unter: mailorder@discdirect.com

DISC DIRECT
MAILORDER